

За рулем 7 1989

ISSN 0321—4249

**КАКОЙ
НАМ НУЖЕН
ЛЕГКОВОЙ
АВТОМОБИЛЬ
И ДЛЯ ЧЕГО?**



АНКЕТА ЖУРНАЛА
(стр. 3)

- A5. Тип кузова** ☐
- Седан — 1
 - Хэтчбек или универсал — 2
 - Кабриолет — 3
 - Фургон — 4
 - Микроавтобус — 5
 - Спортивное купе — 6



АКТУАЛЬНАЯ ТЕМА

Летним утром, собираясь ехать на работу, один из наших читателей обнаружил, что его «Жигули» стоят без левого переднего колеса, которое вчера вечером было на месте. Пережив шок, он отправился в отделение милиции писать соответствующее заявление. Отсутствовал минут сорок, а когда вернулся к машине, обнаружил, что... нет еще одного колеса. Случилось это на людной улице в Ворошиловском районе Москвы.

Увы, хищения ветровых стекол, колес, других деталей автомобилей давно уже стали в городе обычным явлением. В прошлом году было угнано около двух тысяч машин. Известно, что многие из них просто разбирают и продают как запчасти.

Проблема дефицита запасных частей, которая сама по себе в стране чрезвычайно остра, за последние годы превратилась в мощный криминальный фактор, активно провоцирующий такие виды преступлений, как спекуляция, воровство, грабеж, бандитизм. Из почты мы знаем, что во многих городах положение очень тревожное: машину невозможно оставить у дома даже на одну ночь — угонят или, в лучшем случае, разворуют. Дело доходит до того, что местные власти запрещают стоянку на улицах и во дворах в ночное время. Не умея правильно организовать работу и справиться с создавшимся положением, они таким образом снимают с себя ответственность, ставя вне закона не преступников, попишающихся на личную собственность, а их жертвы.

Владелец автомобиля нередко чувствует себя беззащитным перед натиском преступности, которая к тому же приобретает все более профессиональный характер. Поэтому он постепенно приходит к мысли, что «спасение утопающего...», и начинает «вооружаться». Почта приносит информацию о самообразующихся дворовых дружинах по охране личного транспорта. Притом в руках у таких дружинников, как правило, не только милицейский свисток. Появляются уже и специально обученные собаки-сторожа. «Одна из них,— прочли мы в письме читателя,— ночует около машины. На окружающих не обращает внимания, но стоит кому-либо подойти к автомобилю и взяться за ручку двери, как она атакует. Холодным оружием такую собаку не возьмешь — однажды утром хозяин нашел у машины нож внушительных размеров и отвертку». Остается только догадываться, все ли это, что осталось от злоумышленника.

Все это было бы смешно, если бы не было так грустно. Затравленный постоянными страхами за свой оставленный на улице автомобиль, деньги на который собирались годами и порой в немалых льщениях, его обладатель, случается, утрачивает верные нравственные ориентиры. Как их вернуть! На этот вопрос невозможно дать исчерпывающий ответ, так как он самым непосредственным образом зависит от радикального оздоровления всей нашей общественной и экономической жизни. Однако очевидно одно: в правовом государстве, которое мы создаем, нельзя оставлять людей практически наедине со злом. Автолюбители и их семьи, а это свыше 40 миллионов человек, уже сегодня вправе рассчитывать на более эффективную заботу о себе местных органов Советской власти, на действенную защиту со стороны закона и правоохранительных служб. Тогда можно надеяться и на то, что исчезнут из нашей почты и, значит, из жизни «собаки-людоеды», токоподводящие системы и иные, противные человеческой морали самодельные средства защиты личного имущества, каковым, собственно, и является автомобиль.

ПИСЬМА О ПОДПИСКЕ

Министру связи СССР Главному редактору журнала «За рулем»

Выписывать журнал «За рулем» я стал уже давно, так что являюсь постоянным подписчиком. И вот два дня назад в «Союзпечати» мне сообщили, что пришло указание и ЗР будет в 1990 году только в розничной продаже. Так ли это? Это, конечно, безобразие, если такое решение принято!

Меня интересует: кто до этого додумался? И очень хотелось бы высказать ему свое мнение.

А. Д. Ленин, г. Бровары, Киевская область.

Вот уже десять лет я выписываю журнал «За рулем» и всегда в журнале нахожу что-нибудь полезное для себя (десять лет я езжу на мотоцикле).

В апреле с. г. отправился в кривошеинское районное отделение «Союзпечати», где мне сказали, что журнал «За рулем» будет в будущем году только в рознице. Для убедительности показали приказ министерства от 30 марта с. г., где сказано (привожу дословно часть приказа):

«...По журналу «За рулем» на данный момент сохраняется решение распространять его только по рознице... Министр связи СССР Шамшин».

Неужели министр считает, что нам удобнее будет ходить за журналом в киоск «Союзпечати», тратя каждый месяц на приобретение только одного номера журнала по несколько дней (журнал будет поступать в продажу в разные дни месяца).

Почему мы стараемся создать себе трудности, а потом с ними боремся? Почему не могу выписать себе то, что я хочу?

Г. Фролов, с. Кривошеино Томской области.

Да что же это такое? Единственный журнал, который помогает водителям, — и на тебе, нет подписки. Только и слышим: тысячи погибших, сотни тысяч раненых на наших дорогах. Да закрытием подписки вы еще уложите тысячи людей. Журнал все время напоминает правила движения, печатает все изменения в них, дает разъяснения. И вдруг нет подписки. А она должна быть свободной.

А. Ситников, г. Златоуст Челябинской области.

Я выписываю журнал «За рулем» 21 год, и вдруг сегодня, когда я хотел подписаться на 1990 год, в отделении «Союз-

печати» мне сказали, что подписка на 1990 год производиться не будет.

В продаже нет нужного количества автомобилей — всем понятно: нет заводов; в продаже нет запчастей — тоже все ясно: техобслуживание только на бумаге. Ну а теперь будем вынуждены как гонимые псы бегать за журналом. Что ж, решили совсем задушить автолюбителя?

А. Позняк, г. Рязань.

Горняки шахты имени В. М. Бажанова производственного объединения «Макеевуголь» Донецкой области в большинстве своем являются владельцами автомашин, мотоциклов. Они постоянно выписывают журнал «За рулем» и очень интересуются публикуемыми в журнале материалами, где сосредоточено все основное и новое, что может интересовать автолюбителя.

В прошлые годы, когда было установлено ограничение на подписку, шахтеры выписывали не менее 200 экземпляров. А на шахте работают 4,5 тысячи человек и желающих выписывать журнал более 600 человек.

Если «За рулем» пойдет в розничную продажу, то шахтеры по характеру своей работы не смогут, не успеют по выезду из шахты приобрести интересующий их журнал.

Исходя из изложенного, трудовой коллектив шахты имени В. М. Бажанова убедительно просит разрешить подписку на журнал «За рулем» на 1990 год. Этим мы выражаем пожелания всех шахтеров города.

По поручению трудового коллектива: председатель СТК шахты В. Дроздов, председатель профкома В. Музалевский.

При попытке подписаться на 1990 год мне ответили, что подписки нет. С 1967 года я постоянный подписчик журнала «За рулем». И все журналы с № 1 1967 года по сегодняшний день у меня сохранены. Для удобства пользования ими я завел каталог интересующих меня статей.

Как видите, мне дорог каждый номер вашего журнала. Ведь из него мы узнаем все новое в автомобилестроении, новые рекомендации в ремонте и обслуживании своего транспорта. Я не ошибусь, если выскажусь от имени большинства подписчиков, какую ценность нам представляет каждый номер журнала.

Поэтому просим принять к сведению и нашу просьбу о возможности подписки на журнал на 1990 год.

И. Райцев, г. Корсунь-Шевченковский.

ЛЮДИ БОЛЕЗНЕННО РЕАГИРУЮТ НА ДЕФИЦИТЫ... ЛЮДИ ВОСПРИНИМАЮТ ЭТУ СИТУАЦИЮ КАК РАЗРЫВ МЕЖДУ СЛОВОМ И ДЕЛОМ, КАК НЕСООТВЕТСТВИЕ МЕЖДУ ОБЕЩАНИЯМИ И РЕАЛЬНЫМИ ПЕРЕМЕНАМИ В ЖИЗНИ.

**Из Заключительного слова
М. С. Горбачева на апрельском
Пленуме ЦК КПСС 1989 года**

Что же это такое происходит? В «Союзпечати» говорят, что на журнал «За рулем» на 1990 г. по распоряжению министра связи тов. Шамшина подписки не будет, он идет только в розничную продажу!!!

Я выписываю «За рулем» с 1979 г., все подшивки храню и периодически почитаю, а теперь я должен лишиться журнала, который читаю от «корки до корки» или давиться в киоске «Союзпечати», как это сделали с «Бурдой»? Приходит на киоск экземпляров 20, и толпа приступом берет этот киоск, взламывая двери.

Надо что-то делать.

А. Петров, п. Билибино Магаданской области.

Извините, что беспокою, но другого выхода нет. 12 апреля 1989 года я вышел первый раз в центр села и хотел сделать подписку на ваш журнал, но мне отказали. В чем причина?

Я инвалид войны I группы и только с помощью вашего журнала могу тренировать свою память по правилам движения. Машину вожу 2—3 месяца в год, а остальное время привязан к койке в госпитале или дома.

В киоске я купить журнал никак не смогу, так как время его прихода мне неизвестно, а нанимать человека, чтобы он дежурил у киоска, нет средств.

Прошу вас дать совет, как быть с подпиской.

В. Симонов, Красноярский край, с. Ермаковское.

Журнал «За рулем» я выписываю уже более 20 лет, веду подшивку, мне это помогает в моей работе шофера. В этом году я обратился в отделение «Союзпечати», с выпиской журнала на 1990 г. отказали и объяснили: журнал в этом году выписывать не будут, так как он будет только в розничной торговле, в киосках «Союзпечати». У нас, где я живу, такого киоска нет, только в райцентре, а в райцентр за 20 км каждый день ездить не будешь. Почему такое происходит?

Ф. Никифоров, Тюменская область, Вагайский р-н, п. Заречный.

Год назад приобрел автомобиль «Нива». На 1989 г. сразу же выписал ваш журнал «За рулем», да и раньше к нему с уважением относился. А теперь тем более готов его ежегодно выписывать. Но вот на 1990 г. отказали буквально всем на почте, сказали, что даже нет его в каталоге. Время еще есть, помогите добиться выписки журнала. Не за себя прошу, а за огромную армию любителей автомобиля!

Разумеется, вы можете отговориться (что часто и делают), что, мол, редакция подпиской журнала не занимается. Но должны же к вашему слову прислушаться!

В. Адаменко, г. Мирный, ЯАССР.

Да, по правде, и мы в редакции так полагаем: ну, должным, должным наконец прислушаться руководители Министерства связи СССР к голосу журнала. И вовсе не потому, что редакция лучше министра знает, как вести дела. Наставляя на сохранении пусть даже ограниченной, но подписки, мы всего-навсего выражали мнение наших читателей, ваше, товарищи Адаменко, Дроздов, Музалевский, Ситников, Ленинов и многих, многих других единодушное мнение. Журнал, считали мы, существует не для редакции и не для министерства, а для миллионов читателей. Им в условиях демократизации и гласности и решать: что удобней, что целесообразней — сохранять временно (до ввода новой полиграфбазы) лимитированную подписку или же пустить дефицитный журнал в продажу, то есть в киоски.

Собственно, свою позицию читатели определили раньше, в начале года, когда в каталоге «Союзпечати» не обнаружили «За рулем». Ну а после упомянутого в публикуемых письмах распоряжения министра связи тов. Шамшина плотину, что называется, прорвало.

Сегодня в почте журнала, получающего несколько десятков тысяч писем в год, главная тема — защита подписки. И что поразительно: в обстановке свободного волеизъявления и плюрализма мнений ни одного (представьте себе, ни одного!) голоса в поддержку розницы. Так-то, уважаемые руководители Министерства связи СССР! А вспомните: отстаивая на разных уровнях свою точку зрения и отвергая другую, мы чаще всего ссылались на социальную справедливость. Прочтите, пожалуйста, внимательно напечатанные здесь письма. В чем вы усмотрели справедливость? Не в том ли, что по существу лишаете читателей села — тех, кому сегодня журнал нужен более всего (для них и в условиях лимита сохранялась свободная подписка), возможность его получать. Не станете же вы в конце концов утверждать, что сеть киосков «Союзпечати» охватывает бесчисленные наши деревни, села и хутора. Или, может быть, справедливо то, что у большинства водителей-профессионалов вы тоже отнимаете журнал (где уж им там, в рейсах, ловить очередные номера). А что вы предлагаете автолюбителям и мотоциклистам — постоянным (индивидуальным и групповым) подписчикам, по десять—двадцать лет опиравшимся на советы и помощь «За рулем»? Стать, как образно выразился в письме читатель А. Позняк, «гонимыми псами» в погонях журнала.

Уж не будем говорить об инвалидах войны и труда: тут слово «справедливость» применительно к предлагаемой министерством системе распространения нашего издания и произносить совестию. Им-то как быть?

Обращаем внимание на один мотив, повторяемый во многих письмах: «За рулем» станет предметом спекуляции. Слово мало у нас дефицита и недоимки им порожаемого.

Еще одним тезисом защитников розницы было стремление извлечь Министерство связи от неизбежных при распределении дефицитного издания жалоб. Ну что ж, теперь, как видим, их станет куда больше.

Все это можно было предвидеть, если бы проблему рассматривали не с ведомственных, аппаратных позиций, а с учетом, опять повторим, мнения самих заинтересованных лиц — миллионов читателей «За рулем». А они выражают его недвусмысленно: розница в данном случае не шаг вперед в распространении журнала, а три назад.

Обо всем этом редакция своевременно предупредила. Министерству связи предлагались различные варианты: открыть свободную подписку с правом заказчика — ЦК ДОСААФ СССР прервать ее, если будут превышены его полиграфические возможности, провести подписку по предъявлению подписных квитанций на 1989 год, наконец, сохранить прежние условия, при которых самая активная часть водителей все-таки получала нужный им журнал. Все это, попросту говоря, отвергалось с порога.

«Разве в этом заключается перестройка», — спрашивают в своем письме четырнадцать сотрудников совхоза-техникума из г. Мензелинска Татарской АССР, — чтобы отказывать в подписке? С этим вопросом мы еще раз, от имени всех читателей обращаемся к министру связи СССР товарищу Шамшину, надеясь на то, что на этот раз голос читателей будет услышан.

Редакция, конечно, хорошо представляет, что кардинальное решение вопроса не в лимите и не в рознице, а в свободной подписке на журнал, которая в прошлом году под воздействием общественного мнения распространилась на все популярные многотиражные издания, кроме «За рулем». Так может быть все-таки в стране хватит сил и ресурсов, чтобы снять ограничения и с него? Не должно лимитироваться издание, связанное с безопасностью движения, с сохранением жизни людей, с экологическими и другими социальными проблемами, наконец, с интересами миллионов водителей у нас в стране.

Как меня обучали водительским премудростям в Берлине и в Москве

Если я скажу, что недавно окончил автошколу и получил водительское удостоверение, это вряд ли кого-либо заинтересует, разве что близких друзей. Но дело в том, что у меня это второе водительское удостоверение и вторая автошкола, а первую я окончил в ГДР, прилично поездив не только по ее дорогам, но и в Австрии, и в Западном Берлине. В Германской Демократической Республике я занимался и делами советских автотуристов, поэтому могу сравнить подготовку водителей в двух наших странах.

И все же, возвратившись в СССР, я через некоторое время сделал вывод, что приобретенные мной знания и навыки в оценке дорожной обстановки довольно часто приводят к осложнениям.

Недалеко от моего дома в Москве, на пересечении Северного бульвара и улицы Бестужевых раньше были знаки, требующие уступить дорогу (2.4). Но они были установлены так, что при одновременном приближении к перекрестку с разных сторон никто не имел права продолжать движение, а аварийные ситуации возникали почти ежедневно. Причем ДТП, как правило, создавали местные и приезжие водители. Каждый из них толковал обстановку по-своему. Да если бы только на Северном бульваре...

Долго ломал я голову над подобными ситуациями и решил пройти курс обучения в одной из московских школ ДОСААФ. Дополнительным стимулом послужила надежда ознакомиться с устройством автомобиля своей марки, чтобы научиться регулировать клапаны, зажигание, тормоза, то есть выполнять простейшие операции, которым в автошколе ГДР меня не учили, а сам я их не освоил, потому что достаточно развитый там автосервис снимал все технические-эксплуатационные проблемы.

Надежда моя не осуществилась. Не буду называть ни автошколу, ни преподавателя. Программы везде одинаковы, а наш «ЛП» (так будем его называть) был даже симпатичнее других: один его юмор с «интеллигентной правдой» и «интеллигентной левой» ногами чего стоил! Он старался дать представление об устройстве автомобиля если не «женщинам и гуманитарным мужчинам», то хотя бы «мужчинам настоящим». Для начала согласно программе он рассказал нам о роли автомобильного транспорта в стране и перспективах его развития до 2000 года. На этом же занятии мы ознакомились с комплектом водительского инструмента, хотя не совсем представляли, для чего он нам понадобится. Особенно ахали женщины, знакомые с мотировкой: «неужели придется монтировать шины!»

«ЛП» нам даже детали приносил и пуск по рядам, рассказывая не только о ВАЗ—2101, но и о других автомобилях. Но все мы и он тоже понимали, что за 48 часов, отводимых программой на

Когда этот номер «За рулем» был еще в производстве, редакция получила сообщение: Министерство связи СССР отменило свое указание распространять журнал по рознице и с 15 июня открыло на него подписку в пределах существующего лимита (около 5 миллионов экземпляров). Мы поздравляем вас, дорогие читатели! У многих, с учетом практики групповой подписки, будет теперь возможность получить свой журнал и в 1990 году.

Кто-то, возможно, посчитает, что на этом стоило поставить точку и напечатать вместо «Писем о подписке» другой актуальный материал. У нас на этот счет иная точка зрения. Письма, отражающие мнение миллионов читателей «За рулем», должны стать достоянием широкой общественности, уже хотя бы для того, чтобы у ретивых чиновников снова не возникло желание проводить подобные «эксперименты» и решать судьбу популярного издания вопреки доле его читателей за их спиной.

Продолжительную и нелегкую борьбу пришлось вести редакции журнала, его редакционной коллегии, чтобы пробить административные редуты, воздвигнутые Министерством связи СССР, и заставить его отменить свое нелепое решение. Сделать это удалось только потому, что мы действовали от вашего имени. Каждый день мы ощущали поддержку автомобилистов и мотоциклистов, которая шла по почтовой, телеграфной и телефонной связи — по всем каналам того самого министерства, которое вызвало этот ненужный ажиотаж вокруг журнала, отравляло настроение миллионным людей, заставляло было усомниться в возможности победы здравого смысла в перестроечные времена.

Редакционная коллегия и редакция «За рулем» благодарят вас, дорогие товарищи, за поддержку и помощь! Это обязывает нас еще энергичнее взяться за то, чтобы в ближайшие же годы лимит на журнал был отменен раз и навсегда.

ДВА ПОДХОДА, ДВА РЕЗУЛЬТАТА

устройство, изучить автомобиль так, чтобы самому находить и прогнозировать неисправности, а тем более устранять хотя бы часть из них, просто невозможно. По опыту получивших уже водительские «корочки» почти все знали, что настоящим учителем станет практика, книга об устройстве автомобиля, а главным помощником — неведомый пока «дядя Вася».

Скоро мы стали волноваться не за знания, а за сдачу экзамена. И тоже напрасно. Экзамены по устройству принимает сама школа. Экзаменаторы отлично знают, что за положенный срок предметом не овладеть, что за качество обучения они практически не отвечают, что контролировать их никто не будет. Не уверен, что все вместе со мною занимавшиеся научились отличать жиклер от трамблера и сумеют отрегулировать клапаны газораспределительного механизма, но экзамен сдали все «с первого раза».

После того этапа обучения не у одного меня возник вопрос: зачем нам тратить время и деньги на курс устройства собственных автомобилей? Ведь справляются домохозяйки с современной стиральной машиной, имеющей программное устройство и электронную начинку, совершенно не имея о них представления. Не лучше ли ввести курс совершенствования технических знаний для тех, кто считает это необходимым, в дальнейшем? И лучше бы делать это на автомобилях конкретной марки. Во всяком случае в ГДР устройство автомобиля в школе не изучают.

Правила дорожного движения мы начали с разбора вопросов уголовной и административной ответственности водителя, а затем перешли непосредственно к поведению на улицах и дорогах. Вот здесь-то я понял, чем еще отличается методика гдзэровской школы от нашей.

Там все поступившие на курсы хорошо знают названия дорожных знаков и параграфы правил — к чему тратить деньги и время на то, что можно выучить самому дома? У нас же на занятиях монотонно и скрупулезно перечисляли названия многочисленных знаков и объясняли (в правилах все это есть), что они предписывают участнику движения. Ни много ни мало, но программой на это отводилось целых 14 часов. Зато для упражнений, помогающих этими знаками руководствоваться, — всего 4 часа. По 2 часа нам отвели на изучение сигналов светофора, регулировщика и предупредительные сигналы, понятные каждому и не требующие дополнительных разъяснений преподавателя.

В ГДР основное внимание на занятиях уделяют разбору с будущими водителями всевозможных ситуаций на дорогах, особенно на перекрестках. Требования постоянно повышают, проигрывая усложняемые нестандартные ситуации. При этом внимание акцентируют на осмысленном принятии решения в

той или иной обстановке. Естественно, на такой курс выделяется наибольшее время. В нашей московской группе тоже анализировали разные ситуации, но основное внимание уделяли решению задач из экзаменационных билетов. Для этого есть свои объяснения. Не проработав каждый билет, можно не сдать теоретический экзамен в ГАИ, даже отлично усвоив правила. Причин здесь много. Нужно знать, какой из предложенных ответов считает правильным экзаменатор. Или, глядя на карточку экзаменационного аппарата, нужно иметь в виду какое-либо обстоятельство, о котором нельзя судить по рисунку.

Орехи в теоретической подготовке нашей группы бросались в глаза уже во время практической езды. Для нее было выделено несколько улиц и переулков. Большинство из нас быстро на них освоилось. У меня, как у водителя со стажем, не было проблем, если бы не другие участники движения. Многие из них, увидев учебную машину, нарушали правила умышленно, не уступали, например, дорогу встречному транспорту, делая левый поворот, или подрезали, обгоняя меня. Но я убежден, что немало нарушений у нас делают без злого умысла — водители вызубрили ответы на карты ГАИ, но слабо разбираются в правилах и их трактовке.

Для большинства в группе 24 часов, отводимых на практическое вождение, было явно недостаточно. Те 8 часов, которые были проведены на автодроме, ни в коей мере не могли восполнить отсутствие практических навыков.

В ГДР инструктор сам определяет почасовой объем вождения (в зависимости от способностей подопечного). И решает, насколько готов его ученик к сдаче экзамена. Он несет полную ответственность за итог обучения и поэтому более активно влияет на действия ученика за рулем, добивается постоянного накопления опыта за каждый час занятий. И как результат — окончивший автошколу ГДР получает водительское удостоверение с правом работы по найму. Его советский коллега получает ограниченные права езды на собственном автомобиле: нельзя превышать за городом скорость в 70 км/ч, как будто в городе при оживленном движении со скоростью 60 км/ч легче ездить, чем со скоростью 90 км/ч по загородной дороге; нельзя уезжать за 500 километров от дома, словно за 400 километров от гаража усталость меньше; нельзя ездить после 11 часов вечера, хотя движение становится менее интенсивным.

Так у нас пытаются компенсировать недостатки в подготовке молодых водителей. Так не лучше ли поступить наоборот, учитывая опыт других, перестроить эту подготовку, чтобы процесс получения необходимых знаний стал более доступен и результативен.

В. ШАЛЬОН

НАША АНКЕТА

Пока легковой автомобиль дефицитен, кажется, что потребитель купит все, что «двоят». Но и в этом случае очень важно точнее выявить спрос и потребительские качества машин, приспособить их к запросам большинства автомобилистов.

А когда дефицит уменьшится или исчезнет вовсе с вводом в строй больших заводов, таких, как намечено соорудить в Елабуге? Годовая производительность ЕАЗа определена в 900 тысяч легковых автомобилей. Планируя капиталовложения, установить, какие эксплуатационные качества в расчете на конкретного потребителя, нужно уже сейчас. За ответами на эти вопросы мы обращаемся к опыту, оценкам и потребностям автомобилистов — читателей журнала, предлагая анкету, разработанную в Институте комплексных транспортных проблем.

В каждую клетку против вопроса анкеты вписите цифру, соответствующую одному из вариантов ответа — тому, который соответствует вашему запросу. Заполненный бланк отрежьте от журнальной страницы и, запечатывая конверт с маркой, вышлите до 1 октября 1989 года по адресу: 103045, Москва, Селиверстов пер., 10. Редакция журнала «За рулем». Анкета «Какой мне нужен автомобиль».

КАКОЙ НАМ НУЖЕН АВТОМОБИЛЬ?

А. КОНСТРУКЦИЯ И ПАРАМЕТРЫ АВТОМОБИЛЯ

- A1. Класс и группа автомобиля (в скобках — примеры)** ☐
- | | |
|--|----|
| Особо малый, группа 1 (типа «Ока», ЗА3—965) | 1 |
| Особо малый, группа 2 (типа ЗА3—1102, ЗА3—968М) | 2 |
| Особо малый, группа 2, полноприводный (типа ЛуАЗ—969М) | 3 |
| Малый, группа 1 (типа ВА3—21013, ВА3—2108) | 4 |
| Малый, группа 1, минивэн (см. с. 5) | 5 |
| Малый, группа 2 (типа «Москвич—2140», ВА3—2107, ВА3—21093) | 6 |
| Малый, группа 2, полноприводный (типа ВА3—2121) | 7 |
| Малый, группа 2, минивэн | 8 |
| Малый, группа 3 (типа «Москвич—2141») | 9 |
| Средний, группа 1, специализированное такси | 10 |
| Средний, группа 2 (типа ГАЗ—24-10, ГАЗ—3102) | 11 |
| Средний, группа 2, полноприводный (типа УАЗ—3151) | 12 |

- A2. Розничная цена (при ответе ориентируйтесь на класс и группу автомобиля)** ☐
- | | |
|-----------------------------|---|
| От 3000 до 4500 руб. | 1 |
| Свыше 4500 до 6000 руб. | 2 |
| Свыше 6000 до 8000 руб. | 3 |
| Свыше 8000 до 10000 руб. | 4 |
| Свыше 10 000 до 12 000 руб. | 5 |
| Свыше 12 000 до 15 000 руб. | 6 |
| Свыше 15 000 руб. | 7 |

- A3. Мощность двигателя** ☐
- | | |
|---------------------|---|
| От 30 до 55 л. с. | 1 |
| От 56 до 70 л. с. | 2 |
| От 71 до 85 л. с. | 3 |
| От 86 до 100 л. с. | 4 |
| От 101 до 125 л. с. | 5 |
| От 126 до 150 л. с. | 6 |
| Свыше 150 л. с. | 7 |

- A4. Вид топлива** ☐
- | | |
|-------------------|---|
| Бензин А-76 | 1 |
| Бензин АИ-93 | 2 |
| Бензин АИ-98 | 3 |
| Дизельное топливо | 4 |
| Газовое топливо | 5 |

КАКОЙ НАМ НУЖЕН АВТОМОБИЛЬ?

A5. Тип кузова

- Седан
Хэтчбек или универсал
Кабриолет
Фургон
Микроавтобус или минивэн
Спортивное купе

1
2
3
4
5
6

A6. Количество боковых дверей

- Две
Три
Четыре

2
3
4

A7. Ведущие колеса

- Передние
Задние
Все четыре

1
2
3

A8. Тип шин

- Камерные
Бескамерные

1
2

A9. Наличие устройств «периферийного варианта» (блокировка дифференциала и др.)

- Нужно
Нет

1
2

A10. Наличие буксирно-цепного прибора

- Нужно
Нет

1
2

A11. Ресурс до капитального ремонта (при ответе ориентируйтесь на класс, группу и выбранную цену автомобиля)

- 100 000 км
120 000 км
150 000 км
200 000 км
250 000 км
Свыше 250 000 км

1
2
3
4
5
6

B1. Место жительства

- Город с населением 1 миллион человек и более
Другие города
Районные центры и поселки городского типа
Села и хутора

1
2
3
4

В. ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

B1. Эксплуатационные расходы за год

- До 200 руб.
От 201 до 400 руб.
От 401 до 500 руб.
От 501 до 600 руб.
От 601 до 700 руб.
Свыше 700 руб.

1
2
3
4
5
6

B2. Срок эксплуатации

- До 2 лет
Свыше 2 до 4 лет
Свыше 4 до 6 лет
Свыше 6 до 8 лет
Свыше 8 до 10 лет
Свыше 10 лет

1
2
3
4
5
6

B3. Среднегодовой пробег

- До 3000 км
От 3100 до 4000 км
От 4100 до 5000 км
От 5100 до 7000 км
От 7100 до 8000 км
От 8100 до 9000 км
От 9100 до 10 000 км
Свыше 10 000 км

1
2
3
4
5
6
7
8

Вопрос этот задается не впервые. Но сегодня он особенно актуален, поскольку принято решение о строительстве крупного автозавода в Елабуге. Перед нами событие громадного масштаба, и не только в автомобильной жизни. Судите сами. Ни одно, наверное, из современных промышленных изделий долговременного пользования не связало так тесно разные сферы экономики и социальной жизни общества, как автомобиль, в частности легковой. В его производство и эксплуатацию, в снабжение топливом, запчастями и др. вовлечены бесчисленные предприятия, службы самых разных отраслей народного хозяйства. Так что можно предположить, сколь существенные вложения предстоят в автомобильную и сопряженные с ней отрасли.

Но игра стоит свеч! Личный автомобиль помогает решению таких важных социальных проблем, как повышение уровня жизни, занятость населения, развитие арендного подряда, подсобных хозяйств и садово-огородных участков, организация отдыха. А если оценить все каким-то синтетическим показателем, то можно сказать об огромном выигрыше времени, который благодаря автомобилю получают люди, общество в целом для развития духовной, интеллектуальной жизни. И еще надо представлять себе, какую важную роль играет автомобиль во всех развитых странах как товар массового спроса в развитии товарно-денежных отношений, экономики, финансов.

Все это общеизвестно, и мы здесь лишь напомним о благах, связанных с личным транспортным средством. Но если бы дело ограничивалось благом. Автомобиль, решая одни проблемы, создает множество других. Начать с того, что в автокатастрофах ежегодно в мире гибнет 210—250 тысяч человек. Из них около 47,2 тысячи (данные 1988 года) в нашей стране, в том числе 24,5 тысячи по вине автомобилистов. И это при том, что дорожная полиция и другие службы (у нас автоинспекция) ведут постоянно борьбу за снижение аварийности, а автомобилестроители внедряют средства активной и пассивной безопасности, все более эффективные. Не менее важен экологический аспект. Ежегодно в мире автомобили выбрасывают в приземный слой атмосферы более 190 миллионов тонн вредных веществ, в том числе в СССР — до 40 миллионов тонн. Одновременно поглощается много свободного кислорода — только легковыми машинами около 25 миллионов тонн. Цифры угрожающие, и пока что принимаемые автомобилестроителями меры, такие, как совершенствование процесса горения топлива, применение нейтрализаторов, отказ от этилированного бензина, не позволяют говорить о смягчении остроты положения, тем более у нас, поскольку с реализацией этих мер мы явно отстаем, а парк машин неуклонно растет. Достаточно сказать, что доля неэтилированных сортов бензина в общем объеме производства состав-

ляет пока 26%, тогда как, скажем, в США (по данным 1986 года) — 70%. В последнее время все сильнее сказывается акустическое загрязнение атмосферы транспортными потоками. Оно касается прежде всего, конечно, городов.

Трудно решать проблему дорог. Сложности испытывают и страны с развитой автомобилизацией, загруженность дорог растет во всем мире. С 1970 года по настоящее время число автомобилей на 1 километр поднялось в США с 18,1 до 26,0, в Японии — с 17,2 до 40,0, в Италии — с 39,0 до 77,0. В СССР нормативная пропускная способность большей части автомобильных дорог уже исчерпана.

И, пытаясь ответить на вопрос, вынесенный в заголовок, на вопросы предлагаемой анкеты, мы должны учитывать все упомянутые факторы. Что касается анкеты, она является существенной частью большого исследования спроса на легковые автомобили, которое ведет Институт комплексных транспортных проблем (ИКТП) при Госплане СССР. Дело связано с инвестициями (перспективными капиталовложениями) в автомобилестроение и его инфраструктуру. Определяя их, надо знать, какие машины (типаж) нужны и сколько. С этого «сколько» и начнем, вернее, продолжим разговор, открытый статьей «Планируется застой?» (ЗР, 1988, № 9).

Имея в виду ближнюю и дальнюю перспективу (тут будут и разные подходы и разные уровни), надо исходить, с одной стороны, из потребностей, а с другой — из сложившихся ныне условий, которые коротко обрисованы выше. Нельзя сбрасывать со счетов прежде всего сформировавшуюся традицию развития нашего общественного транспорта, необходимость предоставить людям выбирать средство для своих поездок. Это в немалой степени повлияет на уровень потребности в легковых машинах. Впрочем, он зависит и от других факторов: темпов роста платежеспособности населения, розничных цен на автомобили и их престижности, развития сервиса, затрат на эксплуатацию, места жительства, наличия гаражей и стоянок и др.

После тщательного анализа всех этих факторов специалисты ИКТП пришли к выводу, что в СССР к концу века реальная насыщенность легковыми автомобилями на уровне 100—120 на тысячу жителей. Напомним, ныне приходится 50, и это значит, что парк их возрастет с 15 миллионов до 30—35 миллионов. А в дальнейшем, по нашим расчетам, рациональным уровнем можно считать 230—250 машин на 1000 жителей. Это общие цифры. А что за ними? Как должен выглядеть типаж?

Уже очевидно, что жизнь формирует две категории легковых автомобилей — для города и для села. Надо признать, что города, особенно крупные, по напряженности транспортных потоков, загазованности, тесноте и трудностям со стоянками и гаражами близки к насыщенности автомобилями. В то же время жители сельских районов, не имеющих раз-

витой транспортной сети, испытывают большую нужду в личных машинах. Только они могут дать свободу маневра, столь важную в связи с кооперативным движением и возрождением крестьянских хозяйств. Однако сильно препятствует бездорожье. Достаточно сказать, что в Нечерноземье на тысячу гектаров пашни приходится всего километр дорог с твердым покрытием. И даже если будет успешно выполняться программа дорожного строительства, проблема бездорожья решится не скоро.

Из сказанного можно сделать такие выводы. Первый — увеличивать парк личных автомобилей целесообразно прежде всего на селе. Второй — для села нужен автомобиль, в технических требованиях к которому должны быть отражены специфические условия эксплуатации. Третий — соответственно нуждается в корректировке перспективный типаж автомобилей, утвержденный в начале 1987 года (ЗР, 1988, № 5).

Остановимся коротко на своих предложениях по типажу, поскольку это поможет читателям в ответах на анкету.

Наши представления о некоторых параметрах автомобилей сведены в таблицу. Прокомментируем ее.

Особо малый класс. Он включает две группы. Первая из них после того, как был снят с производства ЗАЗ—965, сейчас практически ничем не представлена. Целесообразно создать массовое производство сравнительно дешевых (3—4 тысячи рублей), самых экономичных, маневренных и простых в эксплуатации машин типа «Оки», ориентированных на города.

Машины второй группы отличаются большей мощностью и комфортабельностью.

Надо иметь в виду, что автомобили особо малого класса рассчитываются на эксплуатацию со сравнительно невысокой интенсивностью.

Малый класс. Самый распространенный сегодня в мире, и у нас в том числе. В нем три группы.

Чтобы дать представление о первой группе, назовем переднеприводные ВАЗ—2108 и «2109» с кузовом «хэтчбек».

Ко второй группе относятся автомобили того же ВАЗа и заднеприводные «Иж-маша» классической компоновки, «вездеходы» типа «Ижвы», а в перспективе — седан повышенной комфортабельности ВАЗ—2110 и его семейство. Очевидно, в типаже должны присутствовать полноприводные автомобили (не джипы) в качестве модификаций базовых, как это практикуется за рубежом. В то же время стоит прислушаться к предложениям довольно широкой группы потребителей предусмотреть в этом разделе типаж машины с одной парой ведущих колес, но изменяемым клиренсом, блокировкой дифференциала, валом отбора мощности,

отличающуюся повышенной проходимостью, надежностью и долговечностью, минимально привязанную к СТО. Вот она-то и подойдет для отдаленных сельских районов; условно назовем ее периферийным вариантом.

Полагаем, что на базе автомобилей первой и второй групп целесообразно предусмотреть модели с кузовом вагонного типа — многоцелевые минивэны, совмещающие достоинства микроавтобуса, универсала и фургона. Такие пяти-семиместные машины могут стать незаменимыми для кооперативов, подрядных организаций, многодетных семей.

На модели третьей группы ориентирован АЗЛК. Имеются в виду его нынешняя базовая модель и ее модификации по кузову и отделке, а в дальнейшем — седан с укороченным багажником.

Средний класс. В первой группе подразумевается специальный автомобиль-такси, рассчитанный на очень интенсивную эксплуатацию, меньшей длины и более маневренный, чем нынешняя «Волга», желательна с дизельным двигателем.

Автомобиль второй группы рассчитан преимущественно на служебное пользование и отличается высокой комфортабельностью. На базе его узлов видится выпуск полноприводной модели типа УАЗ—3151.

Большой и высший классы. Это представительские автомобили, ориентированные только на служебное пользование.

Новым моментом в разработанных ИКТП требованиях является комплектация по заказу потребителя автомобилей от особо малого до среднего классов унифицированными с ними прицепами разного назначения (грузовыми, жилыми, прицепами-лодками и др.). В перспективе нужны легковые автомобили в северном, южном и горном исполнении.

В заключение небольшой совет. Помните гоголевскую невесту, мечтавшую о женихе, у которого губы были бы как у одного из знаковых ей мужчин, уши как у другого и т. д., вряд ли веря в реальность такого сочетания. То же самое и с автомобилем: не может он, скажем, при малом рабочем объеме обладать очень высокой скоростью и динамикой, а при большом — расходовать топлива, сколько микролитражка, и стоить как она. Короче, речь о том, чтобы, заполняя анкету, вы имели в виду реально возможный автомобиль со взаимно увязанными параметрами.

Очень ждем от вас анкету. Она даст возможность провести статистический анализ и получить количественные оценки, которые в ряду других исследований помогут сформировать перспективную программу и предложить ее автомобилистам.

А. ЧЕБОТАЕВ,
заведующий отделом ИКТП,
доктор технических наук

СТРАНИЧКА

МОТОЦИКЛИСТА

СЕРЬЕЗНАЯ ПОКУПКА

Эту статью **Владимир Секретов** при-

нес в редакцию в конце минувшей зимы. И тогда же мы договорились, что недели через три он напишет для нас еще и о том, как вел себя зимой редакционный ИЖ-Ю5К, в испытаниях которого он принял участие.

Этим планам не суждено было сбыться. Трагический случай на охоте оборвал в расцвете сил жизнь нашего автора, имя которого было хорошо известно читателям «За рулем» по его интересным и серьезным публикациям, посвященным мотоциклетному делу. Он был не только его знатоком, но и энтузиастом, пропагандистом, о чем говорит и эта последняя статья, обращенная к тем, кто хочет сесть за руль мотоцикла.

Одновременно с родившимся желанием купить мотоцикл возникает и резонный вопрос: а какой? И хотя выбор в наших магазинах не так уж велик, тем не менее важно не ошибиться, попасть в точку на той шкале, где уместаются все модели, от мокика до «Урала». И не слушайте тех, кто утверждает, что «макака» лучше мокика, а ЯВА лучше «Восхода». У каждой модели свои достоинства и свои недостатки. И если уж сравнивать разные машины, то надо делать это грамотно — тогда и вывод получите соответствующий. А конечная цель, на мой взгляд, должна быть одна: привести в соответствие технические данные мотоцикла с предстоящими условиями эксплуатации, с возрастом и индивидуальными качествами владельца.

Начнем с мокика. Это самое легкое, самое дешевое и наименее скоростное из транспортных средств подобного рода. Благодаря сумме этих качеств мокиком разрешено управлять, не имея удостоверения, а это существенно раздвигает «возрастные границы» будущих владельцев в обе стороны. Не обязательно и применение мотоциклетных шлемов, это тоже плюс в глазах людей пожилых. Наконец, мокик (и тем более — мини-мокик) можно без хлопот хранить на веранде и даже на балконе.

Из сказанного с достаточной определенностью следует вывод: мокик стоит приобретать тем, кто еще «не дорос» до мотоциклетных «прав», а также тем, кто физически уже не может успешно эксплуатировать более скоростную (и более тяжелую) машину. К этим категориям водителей я добавил бы еще женщин и начинающих мотоциклистов, ну и, наверно, тех, кто хотел бы иметь дополнительное к имеющемуся транспортное средство для поездок на работу, по личным делам.

Легкие мотоциклы существенно отличаются по техническим характеристикам, особенно по мощности и скорости, но еще вполне доступны по цене. Возьмем мотоцикл минского завода ММВЗ—

Класс	Группа	Сухая масса, кг	Рабочий объем двигателя, л	Базовая модель	Повышенный проходимость	Минивэн
Особо малый	1	до 649	до 0,849			
	2	650-799	0,850-1,099			
Малый	1	800-899	1,100-1,299			
	2	900-1049	1,300-1,499			
	3	1050-1149	1,500-1,799			
Средний	1	1150-1299	1,800-2,499			
	2	1300-1499	2,500-3,499			
Большой		1500 и более	3500 и более			
Высший		без ограничений	без ограничений		Примечание: ● — ведущие колеса	

3.112. Он стоит 395 рублей, а его максимальная скорость 95 км/ч. Это значит, что со скоростью 70—75 км/ч он может довольно долго двигаться в транспортном потоке, не создавая никому помех. Да и грузоподъемность мотоцикла такова, что он способен перевозить двух человек и еще небольшой багаж. Близки к этим мотоциклам «восходы», имеющие двигатель рабочим объемом 175 см³. Эти две марки роднит и конструкция: электрические схемы у них одинаковы, в силовых агрегатах много общего. Минские и ковровские машины достаточно надежны, экономичны, просты в обслуживании. И потому самые подходящие для начинающих мотоциклистов.

Правда, мне приходилось слышать, как 16-летние с обидой воспринимали такого рода советы: в их представлении только ЯВА или ИЖ-ПС заслуживают внимания. Но эта обида не от здравого смысла, а от подростковых амбиций, свойственных этому возрасту. Любое дело нужно осваивать по принципу «от простого к сложному» — только тогда можно постигнуть все его тонкости и достичь каких-то вершин. К сожалению, статистика несчастных случаев с мотоциклистами безжалостна и объективна. И ее анализ показывает, что чаще всего в ДТП гибнут новички, не накопившие опыта, но уже считавшие себя асами, то есть те, кто переоценивает свои возможности.

Следующая группа мотоциклов с двигателями объемом 200—350 см³ — самая обширная и наиболее популярная. Младшими в ней стоят тульские мотороллеры. Остальное приходится на ИЖи и ЯВЫ всех разновидностей.

В старину про орловских рысаков говорили, что это лошади «и в подводу, и под воеводу» и тем высшей мерой оценивали их универсальность. Это качество присуще мотоциклам среднего класса. Обладая достаточно высокой мощностью, они позволяют ездить с пассажиром и грузом без потери максимальной скорости, по динамике превосходят легкие автомобили. Но те же качества требуют от водителя хороших навыков, умения просчитывать ситуацию наперед, понимания законов дороги. Да и в целом эксплуатация их уже не столь проста.

В системе электрооборудования появляются сложные приборы — такие, как аккумуляторная батарея, выпрямитель, регулятор напряжения, реле указателей поворота. Силовой агрегат у большей части мотоциклов среднего класса имеет два цилиндра, а это опять-таки требует более высокой квалификации при регулировке.

И еще одно немаловажное обстоятельство нужно иметь в виду. Мотоциклы ИЖ и ЯВА имеют очень солидную массу в заправленном состоянии — примерно 180 кг. Удерживать такой мотоцикл, когда он начинает падать, очень непросто (еще труднее — поднять!), особенно если хозяин не успел загодя накачать мышцы. И совсем туго придется такому «слабачку» на проселке или бездорожье, когда застрявший мотоцикл со всеми его лошадиными силами становится просто мертвым куском железа, который нужно вытаскивать руками.

Ну, теперь можно и резюмировать? Учитывая все сказанное плюс довольно высокую цену, настоятельно советовал бы покупать мотоцикл среднего класса только людям крепким, достаточно рос-

лым (хотя бы не ниже 170 см) и имеющим уже стаж вождения не меньше трех лет, опыт езды по разным дорогам.

Тяжелых мотоциклов у нас только два — «Урал» и «Днепр». Правда, и ирбитский и киевский мотозаводы выпускают по несколько моделей, но существенно дела от того не меняются, поскольку модели похожи как близнецы. Мотоциклы этого класса начинающим почти недоступны, ибо чрезвычайно дефицитны и еще более дороги. Дефицитность же объясняется тем, что в сельской местности тяжелые мотоциклы используются и в качестве личного транспорта, и в качестве мини-грузовиков, поскольку все они выпускаются только с боковым прицепом и способны перевозить трех человек, а порой и до 300—400 кг груза. Достаются они, как правило, людям уже достаточно взрослым, имевшим прежде какой-то транспорт и знающим, что они хотят, а потому тут и объяснять ничего не нужно.

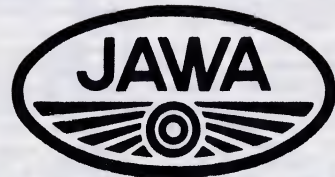
Перечитывая написанное, я понял, что слишком скупко сказал о мотороллерах. Сейчас есть возможность исправить этот прокол, коль уж мы заговорили о селе. Необыкновенной популярностью у сельских жителей пользуется грузовой мотороллер «Муравей-2», имеющий добротную платформу очень высокой грузоподъемности (315 кг) и выпускаемый в двух вариантах — одноместным и двухместным. К нему относится почти все, что сказано о тяжелых мотоциклах (в том смысле, что мальчишки его не покупают), но у него есть и один характерный недостаток: единственный среди наших транспортных средств «Муравей» имеет три колеса — а это заставляет быть особенно строгим в управлении.

Пассажирский мотороллер «Тулица» выгодно отличается от всех мотоциклов тем, что очень хорошо защищает водителя от грязи, и потому на нем можно ездить даже в обычном костюме — тут ведь и посадка-то особая, как на стуле. Но за это удобство приходится платить. Как в натуральном виде, при покупке, так и увеличением массы (170 кг) и соответственно потерей скорости и динамики. Такова жизнь: за все надо платить. То обстоятельство, что «Тулицу» покупают, убеждает в ее привлекательности, причем чаще для людей в возрасте, спокойных, уравновешенных по натуре.

Итак, решение принято, выбор сделан. Не знаю, повлиял ли я на этот процесс хоть частично, но теперь уже поздно что-либо менять, потому что в магазин привезли именно то, что вам нужно, и вы горите нетерпением отправиться туда. Но все же примите последние напутствия.

Поезжайте вдвоем с человеком, который уже знает в этом толк, и на его мотоцикле. Так вы по крайней мере решите проблему первой заправки. Да и, что бы ни говорили о предпродажной подготовке, опытный глаз никогда не помешает: он заметит и трещину в фонаре, и перегоревшую лампочку, и проколотое колесо и... мало ли что еще можно заметить в новом мотоцикле! Не забудьте свое водительское удостоверение, шлем с очками и мотоциклетные перчатки.

Когда получите ящик с мотоциклом, то... Впрочем это уже тема другой статьи. А я с вами прощаюсь и желаю не ошибиться в выборе.



Много это или мало для мотоциклетной марки? Если сравнить с первым чешским мотоциклом «Лаурин и Клемент», который появился на тридцать лет раньше, у ЯВЫ не столь уж солидный возраст. Но в данном случае следует принимать во внимание не дату рождения. Из более чем 2500 различных марок мотоциклов, производившихся когда-либо в мире и занесенных в «Иллюстрированную энциклопедию мотоциклов» (есть такая на Западе), едва наберется десяток таких, как ЯВА, — со столь богатой историей.

Началась она в 1929 году, когда владелец оружейного завода Франтишек Янечек представил в Пражском автосалоне свой первый мотоцикл, построенный по лицензии немецкой фирмы «Вандерер» (из начальных слогов этих фамилий, как известно, родилось название ЯВА). То была довольно дорогая и тяжелая машина массой 175 кг, оснащенная одноцилиндровым четырехтактным двигателем рабочим объемом 498,7 см³ и мощностью 18 л. с./13 кВт, не имевшая коммерческого успеха. Этот успех пришел двумя годами позже, когда Янечек сделал другой выбор — легкий мотоцикл с одноцилиндровым двухтактным двигателем. Последний выпускали по английской лицензии «Виллверса». Он имел рабочий объем 172,6 см³ и мощность 5,5 л. с./3,6 кВт.

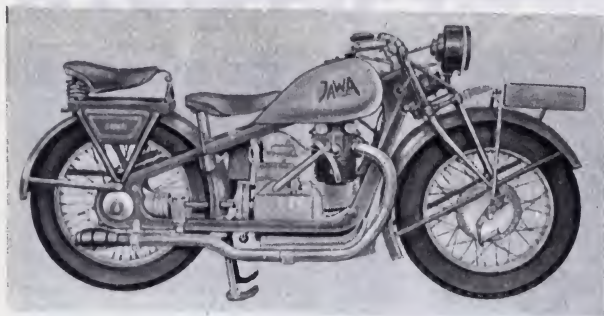
Сегодня такой шаг можно было назвать покупкой «ноу-хау», поскольку в не оправившейся еще от кризиса Чехословакии именно в это время остро ощущалась нужда в неприхотливом и недорогом мотоцикле. Этим требованиям тогда полностью удовлетворяла ЯВА-175. Но может быть не менее важно и то, что «виллверка» определила направление, характерные черты для всех поколений этой марки: простоту и надежность, элегантность и доступность в цене.

Такой была и появившаяся в 1934 году ЯВА-350 — первый мотоцикл, полностью сконструированный на «яначкарне» (так называли предпринятие Янечека), и созданная годом позже ЯВА-250, и мопед ЯВА-100 «Робот» 1937 года — первое детище известного впоследствии конструктора Йозефа Йозифа. Эти же принципы простоты и надежности были заложены в послевоенных «явских» моделях, вызвавших сенсацию в мотоциклетном мире и на несколько лет определивших в Европе развитие конструкции мотоциклов.

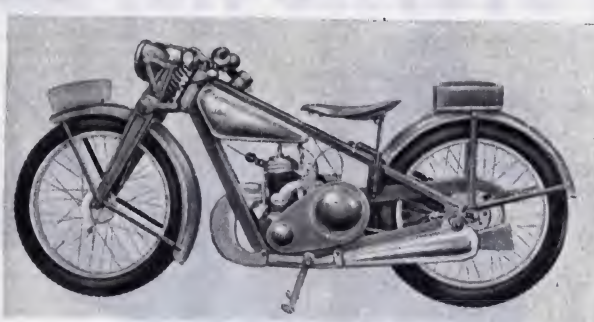
Всего было выпущено 27 535 штук ЯВЫ-175 — по тем временам очень большое количество. Они сохранялись в программе завода до 1946 года, исключая, конечно, время войны. К 1937 году с чехословацкого рынка были почти полностью вытеснены мотоциклы зарубежных марок: их осталось всего 6% против 94 в 1931 году.

Здесь не представляется возможным хотя бы перечислить созданные за 60 лет на ЯВЕ типы, модели, модификации дорожных и спортивных машин с их характе-

ЯВЕ-ШЕСТЬДЕСЯТ!



ЯВА-500 —
1929 г.



ЯВА-175 —
1931 г.
[«виллиерка»]

ристиками. Да и вряд ли это нужно. Отмечая юбилей марки, лучше вспомним отдельные страницы ее истории.

Советские мотоциклисты знают модели ЯВЫ более чем за тридцать лет. Как-никак в это время к нам поступило без малого 2 миллиона машин. Достаточно информированы они и о спортивных успехах ЯВЫ, с которыми связаны многие победы советских гонщиков. Но, можно полагать, мало кто слышал, что на заводах Янчека (он, кстати, в 1938 году был одним из главных кандидатов на пост президента республики) стали с 1934 года строить автомобили. Первый из них, лицензионный ЯВА-700, оснащался двухцилиндровым двухтактным двигателем 684 см³ мощностью 20 л. с./14,7 кВт. Это был автомобиль с передним приводом. Масса его составляла 690 кг, а скорость достигала 90 км/ч. Сборка ЯВЫ-700 производилась на новом заводе, построенном в городе Тынец-над-Сазавой — там, где сегодня собирают мотоциклы ЯВА.

Тремя годами позже увидели свет кабrioлет и родстер «ЯВА-Минор-1» — автомобиль уже собственной конструкции (ее предложил инженер Рудольф Выкоукал), который имел несколько лучшие характеристики. Автомобили ЯВА успешно стартовали в крупных соревнованиях, а «Минор-1» даже в труднейшем ралли «Монте-Карло».

В юбилей ЯВЫ можно вспомнить и о том, что в 1936 году был создан авиационный двигатель этой марки. Четырехтактный, двухцилиндровый, он развивал мощность 36 л. с./26,5 кВт при 4000 об/мин и весил всего 39 кг. И хотя серийное производство его не было развернуто, конструкторы ЯВЫ доказали и здесь свои возможности.

Предприятие Янчека по тем временам было технически передовым. Оно располагало лучшим в стране литейным производством (тут впервые ввели рентгеновский контроль отливок), хорошей экспериментальной базой, квалифицированными кадрами. ЯВА для своих покупателей выпускала на двух языках журнал такого же названия тиражом почти в 20 тысяч экземпляров.

Одна из самых ярких страниц в истории завода — годы войны, когда десятки сотрудников ЯВЫ вывели и спрятали подлежавшие уничтожению по приказу гитлеровцев заготовки и детали для сборки 8500 мотоциклов и 700 автомобилей. Сейчас трудно все это оценить — а в то время к смертной казни приговаривали и не за такие проступки.

Не меньшим гражданским подвигом

было и создание в нелегальных условиях (всякие конструкторские работы оккупантами были запрещены, а предприятие переориентировано на выпуск деталей самолетов) ЯВЫ-250 нового поколения, которую после войны ожидал невиданный успех — экспорт в 112 стран. Работу эту возглавил И. Йозиф — впоследствии лауреат Государственной премии, руководитель научно-технического центра ЯВЫ. Конструкторское бюро размещалось на складе базы по обслуживанию немецких мотоциклов — за дощатым забором. Там же находился и «цех» опытных образцов, а все это вместе называлось «хитринкой». В 1944 году были закончены испытания мотоцикла, окрашенного в серый военный цвет, с военным номером и эмблемой ДКВ — это была новая ЯВА. Удалось даже сделать несколько опытных образцов и спрятать в разобранном виде в ящики.

Послевоенную ЯВУ отличала прежде всего совершенная по тому времени подвеска, за что мотоцикл получил название «перак» — пружинящий. Эта комфортабельная машина сохранила традиционный двухтактный одноцилиндровый двигатель объемом 248,8 см³, но с рядом новшеств, в частности плоским днищем поршня. Мощность достигала 9 л. с./6,5 кВт, а расход топлива находился в пределах 3 л/100 км. Мотоцикл привлекал рациональным и в то же время изящным дизайном, в его передней телескопической вилке была встроена мощная фара с утопленным спидометром. Премьера «перака» в Парижском салоне 1946 года ознаменовалась золотой медалью.

С середины 50-х годов ЯВА пришла в Советский Союз, и вскоре мы стали крупнейшим импортером этих известных мотоциклов. В наших условиях они открыли доступ прежде всего городской молодежи к совершенной мототехнике и, что



ЯВА-250 —
1947 г.
[«перак»]

особенно важно, дали толчок мототуризму, дальним путешествиям, где можно было и познавать страну и испытать себя. Десятки тысяч ныне умудренных и убежденных автомобилистов с благодарностью вспоминают ЯВУ, которая дала им полезные уроки в освоении моторного дела, оставила незабываемые воспоминания молодости.

ЯВА для многих является символом мотоспорта, и не без оснований. Нет, пожалуй, ни одного вида мотоциклетных соревнований, получивших распространение в послевоенные годы, где достижения лучших не были бы связаны и с этой известной маркой. И прежде всего это относится к трековым гонкам — 1000-метровым, спидвею, травяному треку, где мотоциклы ЯВА, созданные на одном из заводов предприятия в Дивиншове, не имеют себе равных в мире. Ну и, конечно, впечатляющие успехи ЯВЫ в розыгрыше Всемирного трофея, которым чехословацкие спортсмены владели пятнадцать раз.

С приходом ЯВЫ наш мотоспорт получил невиданные ранее возможности для развития и выхода на международную арену. Гаревые гонки, гонки на льду, шестидневные соревнования — все это стало возможным у нас благодаря ЯВЕ. С ней советские мотоциклисты двадцать раз становились чемпионами мира в личных гонках на льду, завоевывали золотые и серебряные медали «шестидневок», одерживали победы в «Золотом шлеме» — одним из самых престижных в мире соревнований на гаревой дорожке. И сегодня, поздравляя конструкторов, испытателей, рабочих — всех творцов этих машин, хочется от всех наших явистов сказать им сердечное спасибо за неустанный труд, за любовь к мотоциклетному делу, которое объединяет миллионы людей.

М. ГРИГОРЬЕВ

РОТОРНО-ПОРШНЕВОЙ-НА БАГГИ



Базовый роторно-поршневой двигатель.

Прошло три десятилетия с момента, когда были созданы работоспособные конструкции роторно-поршневого двигателя (РПД). Результаты теоретических и экспериментальных исследований, разработки, выполненные в мире за последние десять лет, в корне изменили представление о возможностях РПД, а многие проблемы, казавшиеся сверхсложными, решены или отошли на второй план. Актуальна на первых порах задача уплотнения рабочих камер больше не вызывает затруднений. Обработать корпус, строго соблюдая геометрию трохоидальной внутренней поверхности, можно на копировальных станках, агрегатах с ЧПУ. Проблемы топливной экономичности, токсичности отработавших газов перешли в число рядовых и решаются общепринятыми в двиглестроении методами. Ресурс РПД ныне не уступает показателям поршневых бензиновых двигателей.

Можно сказать, что сегодня целесообразность применения РПД и популярность оснащенного им автомобиля зависят от того, насколько конструкция и назначение машины помогают проявить специфические достоинства двигателя: компактность, малый удельный вес, высокую мощность, приемистость, надежность. Значительных успехов в этом добилась японская фирма «Мацуда», более 20 лет серийно выпускающая такие автомобили. Ею отработана конструкция агрегатов и систем, накоплен большой опыт в исследовании, доводке и производстве РПД, достигнута удельная мощность 85 л. с./л (без наддува). Не случайно и то, что эти успехи тесно связаны с деятельностью фирмы в спорте.

В нашей автомобильной промышленности работы над РПД начались в 70-х годах. В 1974-м на Волжском автомобильном заводе организовано специальное конструкторское бюро роторно-поршневых двигателей (СКБ РПД), задачи которого — создание кон-

струкций, отработка технологии изготовления деталей и узлов, постройка и испытание опытных образцов, а также оценка возможности и целесообразности использования РПД на разных транспортных средствах.

Вводить РПД в спорте у нас пытались с начала 80-х годов, но тогда не существовало еще квалификационной группы, в которой можно было с ними выступать. Стартовали вне зачета, и это, естественно, сдерживало интерес спортсменов. Пугало их незнакомое устройство и довольно частые отказы еще не доведенного мотора, несовершенство электронной бесконтактной системы зажигания, примененной впервые в стране.

Но по мере доводки базового двигателя и совершенствования его систем накапливался опыт, появлялись новые решения, которые можно было использовать на спортивных модификациях. К тому же в 1987 году с приездом на участие сборной страны по кроссу в чемпионате Европы в технические требования ввели группу А5. В ней для автомобилей-багги разрешены двигатели рабочим объемом до 3,5 литра с любыми переделками и турбонаддувом (с пересчетом рабочего объема), привод на все колеса. Важно, что двигатель для багги не обязательно должен базироваться на серийно выпускаемом.

Для сопоставления роторно-поршневого двигателя с поршневым используют приведенный рабочий объем. Дело в том, что обороты трехгранного ротора («поршня») РПД и эксцентрикового вала, с которого снимается мощность, связаны соотношением 1:3, то есть один рабочий ход приходится на каждый оборот вала, тогда как в обычном поршневом моторе — на два оборота. Поэтому для сравнения используют условную величину —

Специально-кроссовый автомобиль (багги) И. Сладкова.

приведенный рабочий объем РПД, то есть приходящийся на два оборота эксцентрикового вала. Он равен удвоенному геометрическому объему рабочей камеры двигателя.

В 1987 году ВАЗ возобновил испытания РПД на специально-кроссовых автомобилях-багги. На первые образцы устанавливали без доработок базовый двухсекционный двигатель приведенным рабочим объемом 2,6 л и мощностью 140 л. с./103 кВт. В задачу этого этапа входили: оценка надежности автомобиля, освоение гонщиками специфики РПД, отработка его систем применительно к автомобилю. К этому времени надежность собственно двигателя и системы зажигания уже не вызвала сомнений. В ходе соревнований выявили, что наиболее слабое место автомобиля — трансмиссия.

На втором этапе мощность базового РПД довели до 165 л. с./121 кВт при 6000 об/мин, внесли изменения в трансмиссию, сделали привод на все колеса. Оснащенный таким двигателем полноприводный багги, на котором стартовал мастер спорта международного класса Игорь Сладков, стал сенсацией сезона 1987 года. На нем был завоеван Кубок СССР в группе А5 и выиграны практически все соревнования, где участвовал Сладков. Скептическое поначалу отношение спортсменов и специалистов к РПД сменилось заинтересованным.

К сезону 1988 года автомобиль утвердился в спортивном мире. Мощность подняли до 190 л. с./140 кВт, максимальный крутящий момент — до 23 кгс·м при 5000 об/мин. В диапазоне от 3000 до 6000 об/мин крутящий момент был не ниже 20 кгс·м. Заметим, что не ставилась задача предельно форсировать двигатель. Характеристики момента подбирали для достижения максимальной динамики автомобиля с учетом особенностей трасс: относительно короткие прямые, крутые повороты и большие перепады высот.

В 1988 году И. Сладков выиграл такие традиционные соревнования, как приз «Совтрансавто» в Кишиневе, приз газеты «Ин-

дустриальный Запорожье», приз «Узвара» в Бауске, «Супер-кросс» в Ленинграде и в составе сборной СССР участвовал в одном из этапов первенства Европы в Чехословакии. Этот кросс в городе Нова Пака считается наиболее престижным, на соревнования приезжают гонщики и болельщики со всей Европы. Здесь были представлены багги с двигателями ведущих фирм мира. Их мощность у машин первой десятки 250—350 л. с./184 — 258 кВт.

В этом состязании, где стартовало 68 кроссменов, И. Сладков занял 21-е место — лучшее в нашей команде (остальные ее члены располагали менее мощными машинами, с форсированными поршневыми моторами ВАЗ). Реально было претендовать и на более высокое место, но сказалось отсутствие опыта выступлений в кроссах такого ранга. Багги с РПД советского производства вызвал большой интерес зрителей, участников, специалистов. Мотор работал надежно. При таком уровне форсирования (73 л. с./л) он выдержал более 15 кроссов, что свидетельствует о немалом резерве для дальнейшего увеличения мощностных показателей.

Задачи нынешнего года — достичь не менее чем 260 л. с./191 кВт (100 л. с./л) при некотором повышении оборотов и проверить возможности багги с таким мотором. Начали также работу над трехсекционным РПД объемом 3,5 литра и мощностью свыше 300 л. с./221 кВт, который может быть очень надежным благодаря среднему уровню форсирования. С созданием такого двигателя появится возможность оснастить им автомобили ведущих гонщиков страны и, может быть, на равных бороться с сильнейшими зарубежными спортсменами. Успех в европейском чемпионате по кроссу (при должном внимании к РПД более легко достижимый, чем, например, в ралли) мог бы стать заметной ступенью подъема к международному признанию.

С. СМЕРНОВ,
инженер-конструктор
С. ТИХОНОВ,
начальник отдела СКБ РПД
г. Тольятти



ТРИНАДЦАТИТОННЫЙ



Опыт эксплуатации самосвала КамАЗ—5511 показал, что в его конструкции есть резервы повышения грузоподъемности и, следовательно, эффективности работы. Однако, чтобы использовать эти резервы без ущерба для надежности и долговечности автомобиля, понадобилось внести изменения в некоторые узлы, приспособив их к

увеличенным нагрузкам.

Автомобиль-самосвал КамАЗ—55111 грузоподъемностью 13 тонн вместо 10 начали выпускать на нефтекамском заводе автосамосвалов с января нынешнего года. Изменения коснулись кузова и ходовой части. Чтобы воспрепятствовать перегрузке, объем кузова не увеличили, а с учетом

разнообразия перевозимых материалов его снабдили задним бортом, откидывающимся на шарнирах у верхней кромки.

В подвеске — усиленные рессоры прямоугольного профиля, реактивные штанги с трубой большего диаметра. Ось балансира устройства работает в бронзовых втулках. Увеличено сечение балки передней оси, причем такую балку теперь устанавливают на все модификации с колесной формулой 6×4. Ступицы колес крепятся одной гайкой. Поскольку возросла нагрузка на переднюю ось и соответственно усилие на рулевом колесе, для «55111» использовали гидроусилитель от модели «4310», имеющий насос с более высокой подачей. Специально для тринадцатитонного самосвала спроектированы и освоены шины увеличенной размерности 10,00R20 (280—508P).

Как и на КамАЗ—5511, предусмотрен отбор мощности от коробки передач для привода различных строительных механизмов и коммунального оборудования,

монтируемых на шасси самосвала. Повышение грузоподъемности шасси позволит устанавливать на него более производительные машины.

Поскольку тринадцатитонный самосвал предназначен для движения по дорогам, на которых разрешена осевая нагрузка 10 тонн и выше, рассчитываем, что у него более благоприятные перспективы для экспорта, чем у «5511».

А. ЖАБИН,
начальник отдела компоновки
НТЦ КамАЗа
г. Набережные Челны

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА АВТОМОБИЛЯ КамАЗ—55111

Общие данные. Колесная формула — 6×4; масса снаряженного автомобиля — 9050 кг; объем кузова — 6,6 м³; грузоподъемность — 13000 кг; наибольшая скорость — 90 км/ч; контрольный расход топлива при скорости 60 км/ч — 28 л/100 км; запас топлива — 170 л. **Двигатель:** модель — КамАЗ—74006.10; рабочий объем — 10850 см³; мощность — 220 л. с./162 кВт.

ПОЛНОПРИВОДНЫЙ ПАЗ

На базе модели ПАЗ—3205 (ЗР, 1986, № 1 — ред.) павловский автобусный завод осваивает модификацию ПАЗ—3206 с приводом на все колеса, впервые показанную на выставке «Спецавтотранспорт-88» в Москве. Она должна заменить в программе аналогичный ПАЗ—3201, выпускаемый с 1972 года.

Как и базовая модель, полноприводный автобус унифицирован по двигателю, трансмиссии, ходовой части с грузовыми автомобилями ГАЗ. В частности, раздаточная коробка и передний мост заимствованы у грузовика ГАЗ—66-11, задний мост с двускатными колесами — от ГАЗ—53-12. Усилены рессоры и некоторые элементы кузова. Привод на все колеса и увеличенный дорожный просвет позволяют автобусу уверенно двигаться по проселочным дорогам.

На ПАЗ—3206, как и на других автобусах этого семейства, приме-



нена новая тормозная система с раздельным гидроприводом и пневмоусилителем. Сжатый воздух в него подает компрессор, связанный также с механизмами открывания дверей.

В зависимости от назначения (местное или пригородное сообщение) предусмотрено два варианта кузова — с одной и двумя дверями для пассажиров (ПАЗ—3206 и ПАЗ—32061).

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА АВТОБУСА ПАЗ—3206

Общие данные: число мест для сидения — 28; масса в снаряженном состоянии — 5165 кг; наибольшая скорость — 80 км/ч; контрольный расход топлива при 60 км/ч — 24 л/100 км; запас топлива — 150 л. **Размеры, мм:** длина — 7000; ширина — 2500; высота без нагрузки — 3075; база — 3600; колея передних колес — 1800; задних — 1690; дорожный просвет — 260; радиус поворота — 12 м. **Двигатель:** модель — ЗМЗ—672-11; число цилиндров — 8; рабочий объем — 4250 см³; мощность — 120 л. с./88 кВт при 3200—3400 об/мин. **Трансмиссия:** сцепление — сухое, однодисковое; коробка передач — четырехступенчатая (I — 6,55; II — 3,09; III — 1,71; IV — 1,00; з. х. — 7,77); раздаточная коробка — двухступенчатая (I — 1,982; II — 1,0); передаточное число главных передач — 6,83; дифференциалы — кулачкового типа.

ВАХТОВЫЙ МВГ-01

Растет потребность в автомобилях, предназначенных для доставки рабочих бригад на вахтовые, строительные и другие объекты. Учитывая это, псковское научно-производственное объединение «Гидроимпульс» Минводхоза РСФСР в 1989 году приступило к выпуску машин МВГ-01 на шасси ГАЗ—3307 (переходная модификация с агрегатами ГАЗ—53-12, кабиной и оперением дизельного ГАЗ—4301 — ред.) и МВГ-01-01 на базе ГАЗ—53-12.

В кузове — 20 удобных мягких сидений, есть ящики для инструмента и принадлежностей. Большие окна создают хорошую обзорность и комфорт. Оригинальная

конструкция подножки, выдвигаемой лишь с небольшим дополнительным усилием при открывании двери салона. Предусмотрен и аварийный выход из кузова. Для двусторонней связи водителя с пассажирами устанавливается переговорное устройство. Салон оборудован жидкостно-воздушным отопителем с подачей 3000 ккал/ч.

Для Крайнего Севера в дальнейшем предусмотрено устанавливать двойное остекление. Транспортное средство может быть снабжено кондиционером с подачей воздуха 400 м³/ч (вариант МВГ-01К), что позволит использовать его и в южных районах.

Вахтовые машины МВГ-01 и МВГ-

01-01 на договорных началах могут быть поставлены любому предприятию-заказчику. Адрес изготовителя: 180640, г. Псков, Рижский просп., 16.

А. ВЕРЯЗОВ
Фото М. Холода

КРАТКАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Количество мест в салоне — 20. Количество дверей в кузове — 1. Полная масса — 6400 кг. Габаритные размеры, мм: длина — 6957, ширина — 2302, высота — 3147. Остальные параметры соответствуют характеристикам базовых автомобилей.



ПРОЩАНИЕ С «ТУРБО»

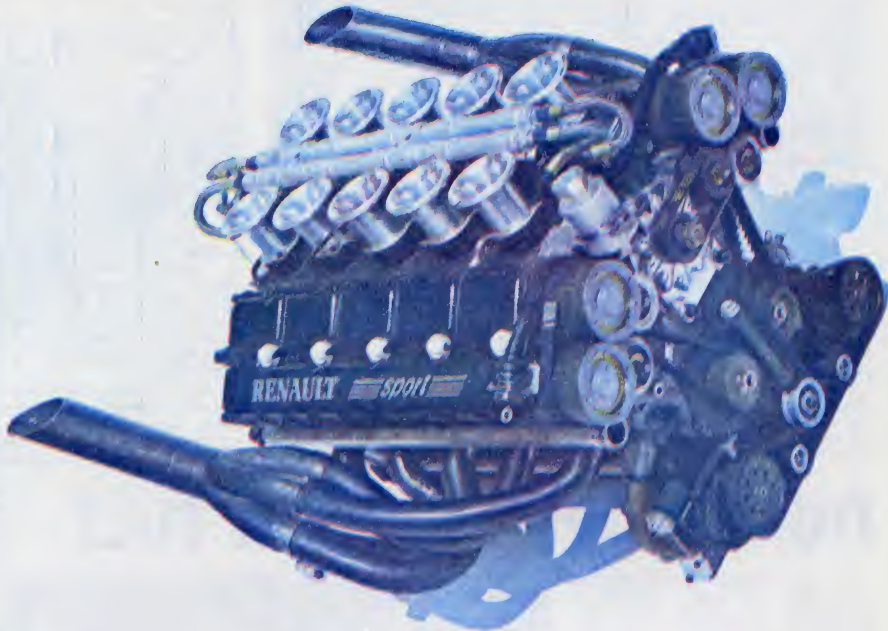
Наконец жребий брошен. Турбомоторы остались в прошлом: будущее — только двигателям без наддува. Так решила Международная федерация автомобильного спорта (ФИСА) и 1 января нынешнего года ввела новые технические требования к автомобилям формулы 1.

Почти за 40-летнюю историю чемпионатов мира по кольцевым гонкам техническая регламентация менялась не раз. Она определяла пути совместного развития автомобильного спорта и автомобильной техники, побуждала заводы разрабатывать в рамках новых «правил игры» все более совершенные конструкции. Цель этой регламентации не только стимулировать технический прогресс, но и обеспечивать равные условия всем гоночным командам, а главное — гарантировать безопасность спортсменов.

Эра двигателей с турбонаддувом, давшая толчок к безудержному росту скоростей, наступила в 1977 году. Бескомпрессорные моторы оказались неконкурентоспособными и вскоре исчезли со сцены чемпионатов в формуле 1. Лучшие же двигатели с турбонагнетателями располагали мощностью 900 л. с./660 кВт для гонок и 1270 л. с./935 кВт для тренировок. Сложившееся положение вызвало тревогу.

С одной стороны, расходы на создание и эксплуатацию супер-моторов стремительно росли, становились более обременительными, а с другой — руководители команд не могли просто так отказаться от быстроходных турбоболотов, поскольку только они могли принести спортивный успех и привлечь могущественных финансовых покровителей. Пытаясь хоть как-то затормозить неумолимую гонку мощностей и рост затрат, ФИСА ограничила в 1984 году емкость топливных баков 220 литрами и запретила дозаправку машин в ходе соревнований. При этом предполагалось также стимулировать эксперименты по ограничению мощности моторов. Это не принесло ожидаемых результатов. В ход пошли бортовые микрокомпьютеры, которые контролируют расход топлива и задают по сигналу от педали акселератора наивыгоднейший режим работы двигателя. К тому же ограничения бездействовали во время тренировок, когда борьба за лучшее квалификационное время велась на предельных скоростях с использованием самых мощных модификаций моторов.

И вновь ФИСА вынуждена была принять меры и заранее объявить о комплексе изменений в технических требованиях к автомобилям формулы 1 сроком на три года. В чемпионате 1986 года емкость топливных баков ограничивалась уже 195 литрами. И все же новые правила не могли принципиально изменить ситуацию, а частные технические ограничения не давали эффекта — инженерная мысль быстро находила им противоядие. Вводить полумеры больше не имело смысла — необходи-



мы были коренные изменения в формуле 1. И тогда ФИСА в октябре 1986 года бюллетенем № 212 обнародовала новые технические предписания для переходного периода (1987—1988 годов) и для так называемой новой формулы 1, которая окончательно определилась в нынешнем году. Ее характерная особенность — возврат к бескомпрессорным двигателям, которые развивают мощность около 600 л. с. В этой связи представляют интерес слова чемпиона мира Н. Лауды, сказанные еще в 1983 году: «Мощности 800 или 900 л. с. при сегодняшнем состоянии гоночных трасс несомненно недопустимы. Это означало бы убийство».

Итак, для прекращения эскалации мощности моторов в целях снижения расхо-

Десятицилиндровый двигатель «Рено-РС1» с пневматическими клапанными пружинами. Рабочий объем — 3500 см³, мощность — 600 л. с., сухая масса — 141 кг, длина — 668 мм, ширина — 550 мм, высота — 440 мм.

дов на их проектирование, постройку и доводку, а главное — для повышения безопасности в силу вступили следующие ограничения.

1987 год. Автомобилем, имеющим двигатели с турбонагнетателями, предписан рабочий объем не более 1500 см³ с обязательной установкой «клапана ФИСА», ограничивающего давление смеси, подаваемой в цилиндры, 2,5 бара. Запрещены многоступенчатый наддув и овальные поршни. Масса машины (без гощика и топлива) не должна быть мень-



«Вильямс-Рено-ФВ12Ц» — переходная модель 1989 года. Реконструированное прошлогоднее шасси с новым мотором «Рено-РС1». Этими двигателями «вильямсы» будут комплектоваться три года.



«Феррари-640» с V-образным двенадцатилцилиндровым двигателем (3498 см³, 600 л. с. при 12 500 об/мин), имеет снаряженную массу (без топлива и гонщика) 510 кг. Колесная база — 2830 мм, колея колес: 1800 мм спереди и 1675 мм сзади.

ше 540 кг. Одновременно допускалась постройка и автомобилей с бескомпрессорными двигателями рабочим объемом не более 3500 см³. Допустимое число цилиндров — 12, минимальная масса — 500 кг. Эти требования и легли в основу новой формулы 1. Пять команд («Тиррел», «Марч», «Лола», «Колони» и АГС) выставили уже в 1987 году на соревнования модели, отвечающие техническим предписаниям новой формулы 1. Все машины были оснащены V-образными восьмицилиндровыми двигателями «Форд-Косворт» рабочим объемом 3500 см³ с электронной системой впрыска топлива.

1988 год. Требования к автомобилям, имеющим «турбодвигатели», остались прежними, но емкость топливных баков уменьшилась еще на 45 литров и составила 150 литров. Для автомобилей же с бескомпрессорными двигателями техническая регламентация не изменилась.

Большинство команд (12 из 17), участвовавших в гонках сезона 1988 года, имели уже на своих автомобилях двигатели без наддува. Наибольший успех выпал на долю нового восьмицилиндрового «Форда-Косворт-ДФР» с многоклапанными головками блока. С ним команда «Бенеттон» заняла почетное третье место в Кубке конструкторов формулы 1, уступив только фаворитам чемпионата «Мак-Ларен-Хонда» и «Феррари».

Опыт, накопленный в переходный период, безусловно, помог производителям силовых агрегатов во всеоружии подойти к нынешнему сезону, в котором турбонаддув запрещен. Это означает, что все участники первенства мира (а оно стартовало 26 марта в Бразилии) теперь выступают только на машинах с моторами рабочим объемом не более 3500 см³ и без нагнетателей. Наступил, как уже сказано, новый период в развитии двигателей формулы 1. Что же для него характерно?

Все фирмы теперь используют элект-

ронную систему питания с непосредственным впрыском топлива. Микропроцессоры управляют и фазами газораспределения. Число цилиндров варьируется от восьми («Джэгг», «Форд-Косворт», «Ямаха») до двенадцати («Феррари», «Ламборгини»), а угол развала цилиндров — от 67° («Рено») до 90° («Форд-Косворт»).

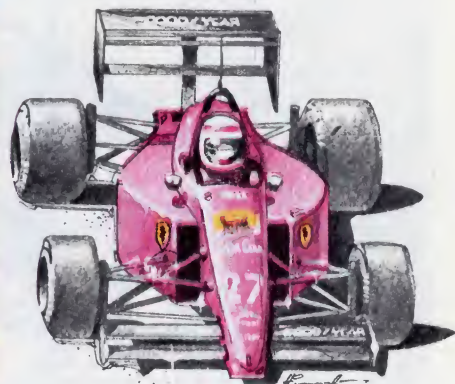
Чтобы двигатель был малогабаритным и легким, поршни, шатуны и детали газораспределительного механизма выполняются из легких сплавов и композитных материалов. Например, у японских моторов «Хонда» и «Ямаха», имеющих массу 150 и 145 кг соответственно, поршни сделаны из легкого сплава с добавкой бора. Большая часть других деталей изготовлена из алюминиевых сплавов. Исключение — коленчатый вал и чугунные гильзы цилиндров.

Первые тесты показали, что наимыгоднейшим является V-образный десятицилиндровый короткоходный двигатель «Хонда» и «Рено». Подобный силовой агрегат «Хонда-РА108-Е» установлен на автомобилях «Мак-Ларен-МП5/5» и развивает мощность свыше 600 л. с. при 15 000 об/мин. На его создание «Хонда» ассигновала 50 миллионов долларов. Немало тратят другие производители гоночных моторов, среди которых большинство — ведущие автомобильные компании мира.

Все-таки сохраняющаяся, несмотря на стремление ФИСА удешевить гонки, дороговизна, несомненно, скажется на результатах команд с небольшим годовым бюджетом. Таких, как «Лижье» (5 миллионов долларов против 40 у «Мак-Ларена»), поскольку, кроме приобретенного двигателя, придется оплачивать работу высококвалифицированных специалистов по электронике. Они в ходе гонки будут с помощью компьютеров непрерывно измерять параметры мотора и быстро обнаруживать малейшие отклоне-

Автомобиль «Лола-ЛК» с двигателем «Ламборгини-Субару-1235». ОпPOSITEное расположение 12 цилиндров позволило существенно уменьшить высоту двигателя. Рабочий объем — 3500 см³, мощность — 602 л. с. при 12 000 об/мин. Сухая масса — 159 кг.

Рис. Н. Розанова



Очень узкий корпус «Феррари-640» выполнен, как и тормозные диски, из углепластика. Стойки колес и скрытые внутри кузова пружины соединены тонкими толкающими штангами — подвеска колес типа «Пуш-род».

И все же новые технические предписания повьсят спортивный уровень гонок, намного сократив разницу в мощности моторов. Это один из положительных результатов возврата к бескомпрессорным двигателям, на который рассчитывали творцы новой формулы 1.

Поскольку большая часть прежних машин, оснащенных турбонаддувом, имела довольно короткие четырех- и шестицилиндровые двигатели, переход к десяти- и даже двенадцатилцилиндровым конструкциям означал бы существенное удлинение автомобиля. По этой причине для «Мак-Ларен-МП5/5» и «Эрроус-А11» предусмотрена коробка передач, расположенная не вдоль, а поперек машины.

Оригинальную конструкцию предложил главный конструктор гоночного «Феррари» Д. Барнарда. В семиступенчатой трансмиссии всеми процессами, связанными с переключением передач, управляет электроника по сигналам, которые задает водитель. Такая система намного ускоряет переключение.

Широкое применение нашел в современных гоночных автомобилях углепластик. Из него делают несущие корпуса всех автомобилей. Он легкий и прочен. Например, масса несущего корпуса у «Риаль-АРК-894» равна всего 34 кг. Из углепластика же и тормозные диски, диски сцепления у многих моделей.

Таким образом, новый сезон отмечен не только полным обновлением двигателей, но и пересмотром конструкции ряда узлов гоночных автомобилей. В целом постройка и эксплуатация этих машин, — во всяком случае претендующих на призовые места, — окажется не столь дорогими, как для монстров прежней формулы 1. Не случайно, в нынешнем году существенно расширился круг команд (двадцать с двумя машинами каждая), рассчитывающих на участие в этапах первенства мира. Сейчас на старт гонок допускают 26 автомобилей, на которых в ходе тренировок показаны наилучшие результаты. Это означает, что перед каждым этапом 14 машин будут отсеяны. Следовательно, помимо соперничества спортсменов особенно обострится борьба технических решений, и наступивший сезон обещает стать очень интересным.

С. ДОРОФЕЕВ



MEXICO 1989

ВСЕМ МИРОМ

Возможно, престижный среди мотоциклистов «Кросс наций» не давал покоя генеральному директору мексиканской фирмы «Промотодо» Мишелю Журдену. И он организовал «Эль рето де лас насъонес» — «Поединок наций», а если точно — национальных команд по кольцевым автомобильным гонкам.

«Промотодо» существует седьмой год. Она устраивает разные спортивные встречи, в том числе гонки и кроссы на автомобилях. Когда у мексиканского филиала «Крайслера» в 1983 году упал сбит машин, Журден предложил ему совместными силами создать формулу К. Это класс гоночных автомобилей, шасси которых такое же, как у машин формулы 3, а двигатели — серийные четырехцилиндровые «Крайслер» рабочим объемом 2213 см³. Обе стороны довольны: «Промотодо» начала проводить гонки формулы К, опираясь на техническую помощь «Крайслера», а тот обеспечил себе дополнительную рекламу.

Поединок национальных команд — хорошая идея. Мексика настает — приезжайте. Но подумать только, в такую даль везти машины, механиков, оборудование! Накладно. И Журден снова к «Крайслеру»: пусть все участники стартуют на одинаковых, специальных машинах, внешне неотличимых от вашей серийной модели «Шэдоу» с задними ведущими колесами.

Равные технические возможности для всех приглашенных, распределение машин по жребью, обслуживание — силами механиков фирменной сервисной сети. Значит, результаты определяются только спортивной подготовкой гонщиков? Мысль не новая, ее не раз в свое время высказывал на конгрессах ФИА Леонид Леонидович Афанасьев, тогдашний вице-президент Федерации. Мишель Журден взял ее реализовать.

«Поединок наций» открывает, как полагают некоторые специалисты, дорогу автомобильным гонкам в программу Олимпийских игр. Заключив соглашение с фирмой-спонсором, «Крайслером» или, допустим, «Москвичом», организатор обеспечивает всех участников одинаковым инвентарем — специальными подготовленными автомобилями. И долой многолетние сомнения в том, что автогонки на Олимпиаде могут сделать ее ареной борьбы конкурирующих автомобильных фирм. И еще — командный зачет, открывающий новые возможности для взаимовыручки и совместных действий внутри сборной. Совсем в олимпийском духе.

Не знаю, так или иначе рассуждал Журден, но для участия в «Поединке наций» на одинаковых автомобилях он пригласил спортсменов из 13 стран, в том числе из Советского Союза. Приглашение от «Промотодо» пришло тогда, когда план международных спортивных связей в ЦК ДОСААФ СССР был уже сверстан, небезызвестная квота на человеко-выезды задействована, — словом, все получилось, как и с поездкой наших картингистов в конце прошлого года на матч США — СССР. Так что и на этот раз пришлось

обойтись без помощи отдела международных связей ЦК ДОСААФ СССР. Свои услуги опять предложило Агентство печати «Новости» (АПН), которое без волокиты, планов и квот очень оперативно оформило все выездные документы, нашло взаимопонимание с шефом фирмы «Омни Коммюнике» Г. Капарелли, которая выступила спонсором нашей команды. Когда есть обоюдные желание и выгода, они не оставляют места «квоте». И в этом, в частности, можно видеть одно из желанных проявлений перестройки спортивной деятельности.

Автодром имени Эрмано Родригеса в Мехико стал ареной подлинно всемирного первенства по автомобильным гонкам. Для участия прибыли спортсмены из стран Европы, Азии, Австралии, Америки. Приятные в общении люди, они все оказались гонщиками высокой квалификации. Дерек Белл, чемпион мира в гонках спортивных автомобилей, представлял Англию, а выступающий в первенстве Европы на машинах формулы 3 Джанни Морбиделли — Италию. Среди участников чемпион Японии в гонках на легковых машинах Наоки Нагасака, победитель первенства Мексики 1988 года на машинах формулы К Оскар Маноту. Добавлю, что нашу страну представлял двукратный обладатель Кубка дружбы социалистических стран по кольцевым гонкам Алексей Григорьев и призер соревнований на Кубок дружбы по ралли Николай Вольших.

Не обошлось, конечно, без людей с громкими фамилиями. Тут и племянники чемпионов мира в формуле 1 аргентинца Фанхьо и американца Андресетти, брат бразильца Фиттипальди. К слову сказать, они показали себя спортсменами высокого класса и не посрамили своих известных родственников.

Испытывали «священный трепет» перед знаменитостями наши гонщики? Нет. Их больше волновали совершенно неизвестная трасса и кот в мешке «Крайслер-шэдоу».

«Крайслер-шэдоу» Алексея Григорьева в боксах. Слева в белом халате — старший механик нашей сервисной бригады.



Трасса оказалась не очень сложной, хорошо оборудованной, но пыльной, замусоренной. Она лежит на высоте 2240 метров над уровнем моря. Двигателям в разреженном воздухе дышать тяжело, но у них — турбонаддув. И слава богу, что автомобиль не переднеприводный. Машина с задними ведущими колесами для нас привычна.

К сожалению, те 26 автомобилей, которые «Крайслер» сделал специально для гонок, оказались сырыми, недостаточно обкатанными. Двигатели «не крутили» положенные шесть тысяч — едва пять-десять. И свечи — серийные «Чемпион-Н9-Игрек». Просим механиков заменить их более «холодными» — на лицах сомнения. Но после каждого тренировочного заезда они с таким энтузиазмом нападают на машину, что кажется, сейчас вырвут, выключат, сметут все дефектные детали и «Шэдоу» запоет. Увы, они могут лишь вылизать автомобиль — вымыть стекла, долить бензин, вытереть залитый маслом пол в салоне. Почему? Это обычные механики с сервисных станций «Крайслера». У них нет никакого опыта обслуживания гоночных машин. Милые, готовые помочь, чем могут, парни, и только.

Немало неприятностей участникам доставила электроника — микропроцессор, управляющий впрыском топлива. Его важнейший элемент — интегральная схема размером с детскую шоколадку. Эти «шоколадки» на разных машинах функционировали не одинаково, и моторы не развивали заявленную мощность, не выходили, как уже сказано, на потолок 6000—6400 об/мин, турбонагнетатель подхватывал слишком поздно. В конце концов, заменив моторы у девяти машин, организаторы решились на отчаянный шаг. В ночь перед гонками все «шоколадки» демонтировали и жребием распределили по машинам. Во всяком случае не обидно.

Ни в коем случае, говоря все это, не хочу бросить тень обиды на организаторов. Это первый опыт. Если федерации нашей или какой-либо другой страны придется проводить гонки так же, на одинаковых автомобилях, то нужно учесть мексиканские проблемы. Первое — особо тщательная обкатка двигателей и всесторонняя доводка машин, как основных, так и резервных (для каждой команды), времени на эту подготовку — не дни, а месяцы. И второе — подбор знающих работу на гонках механиков, может быть, с заводским инженером на бригаду, обслуживающую каждую национальную команду.

Эти вопросы мы обсуждали и с Дерексом Беллом, и с Хоселе Гарса, и с Вильсоном Фиттипальди. И вот, когда тема беседы была исчерпана и я отправился к боксу советской команды, меня догнал Вильсон: «Моя мать хочет поговорить с вами».

Вереница из 26 машин во время парада участников перед главной трибуной.

Женщина, которой хорошо за восемьдесят, обратилась ко мне по-русски. Она из Житомира, ее отец служил в русской армии офицером, эмигрировал после революции. Ее девичья фамилия — Войцеховская, но по мужу, бразильцу, она Фиттипальди. Один из сыновей, Эмерсон дважды (в 1972 и 1974 гг.) выиграл первенство мира. Поскольку она полька, в жилах чемпиона мира половина крови бразильской, но по четверти — русской и польской!

Интерес к нашей стране, однако, проявлялся не только вот таким неожиданным образом. Спортсмены хотели знать, сколько в СССР гоночных трасс и что в средней семье принято есть на завтрак. Гонщики из Канады и Австралии выразили готовность выступать на гонках в нашей стране даже вне конкурса, а факт, что завод ТАРК в Таллине ежегодно



НА «КРАЙСПЕРАХ»

делает по 50 «формул», вызвал всеобщее изумление. И, вспоминая теперь эти беседы и неподдельный интерес к нам, понимаешь, что, отправляясь за океан, мы едва ли рассчитывали на такое внимание. Это вовсе не значит, что членов советской команды всюду окружали, осматривали и ошупывали как марсиан. Отнюдь нет. Тем не менее, когда перед стартом шло представление команд зрителям, самые горячие аплодисменты после, конечно, мексиканских гонщиков достались советской команде.

Тренировки для нас принесли неутешительные результаты. Подводили «шоколадки», из двигателя через сапун било в салон масло, плохо работали свечи. Наихудшее время среди всех — у Григорьева и Больших. Но не сдавались — гонка все расставит по своим местам.

День гонок. После первого круга наши

«Крайслер-шэдоу» — легковой автомобиль с рамой в виде пространственной трубчатой фермы и быстросъемными наружными панелями кузова из стеклопластика. Двигатель: число цилиндров — 4; рабочий объем — 2213 см³; степень сжатия — 8,1; система питания — впрыск топлива с электронным управлением; мощность — 195 л. с. при 6000 об/мин; наибольший крутящий момент — 23,2 кгс·м при 2800 об/мин. Число передач — 5. Шины 8,00—15. Размеры, мм: длина — 4346, ширина — 1709, высота — 1339, база — 2464, колея колес: передних — 1463, задних — 1453. Масса в снаряженном состоянии — 870 кг. Наибольшая скорость — около 220 км/ч.

на 19-м и 20-м местах. А стартовало, напомним, 26. Но вот в результате массового столкновения уже выбыли в самом начале француз Ж. Гуццо, англичанин Дж. Белл, американец Т. Бегли, японец К. Мизаки. Заезд возглавил итальянец Морбиделли, а за ним по пятам два спортсмена из ФРГ — Г. Френтцен и Ф. Била.

Уже на шестом круге Больших и Григорьев идут на 13-м и 14-м местах. Важно быть рядом. Можно даже, упершись бампером, толкать неисправную машину коллеги по команде. И наши идут рядом, методично пробиваясь все вперед и вперед. На 18-м круге (а всего их 25) они держали 11-е и 12-е места.

В этих гонках за личные места по особой таблице начисляются очки, по сумме которых и определяется место команды в «Поединке наций». Сборные с хорошо налаженной взаимосвязью, в частности ФРГ и СССР, сразу обратили на себя внимание зрителей. Финиш принес победу западногерманской сборной. Наши ребята вышли на шестое место среди двенадцати команд, получивших зачет. Неплохой результат на фоне обстоятельств, о которых шла речь.

Не надо думать, что не было острой борьбы. Например, мексиканец Гарса десять раз на протяжении 25 кругов менялся местами со своим соперником из Японии Нагасакой, оспаривая у него шестое место. Ну а за первое в командном зачете каждый член национальной сборной получал вознаграждение в 50 тысяч долларов и золотую медаль. И к

тому же каждый увез с «Поединка наций» знакомство с новой формой организации автомобильных гонок, у которой, хочется верить, большое будущее. Для нас она особенно привлекательна, и, думаю, представителям ФАС СССР на очередном конгрессе ФИА следует предложить идею Журдена в качестве основы для будущего командного первенства мира.

Л. ШУГУРОВ,
спец. корр. «За рулем»

Результаты соревнований

Дистанция — 100 км (25 кругов). На старте — 26 машин, на финише — 19. 1. ФРГ (Г. Френтцен — 2-е место, Ф. Била — 3) — 146 очков; 2. Италия (Д. Морбиделли — 1, В. Дзополи — 16) — 124; 3. Аргентина (Х. Фанхио-младший — 4, Г. Кисслинг — 12) — 85; 4. Бразилия (В. Фиттипальди — 5, К. Фиттипальди — 14) — 75; 5. Мексика (Х. Гарса — 7, О. Маноту — 19) — 61; 6. СССР (Н. Больших — 10, А. Григорьев — 13) — 60; 7. Канада (А. Берг — 11, П. Балджет — 17) — 54; 8. Япония (Н. Нагасака — 6, К. Мизаки — сход) — 44; 9. Австралия (Д. Ричардс — 18, А. Грейс — 19) — 42; 10. Англия (Д. Белл — 8, Дж. Белл — сход) — 37; 11. Испания (Р. Галеано — 9, Х. Хене — сход) — 35; 12. США (Д. Андрес — 15, Т. Бегли — сход) — 25.

Николай Больших, финишировавший десятым.



Путь Штыкова в большой спорт, от рядового механика команды раллистов ижевского автозавода до мастера спорта международного класса, двукратного чемпиона страны, проходил через города (шесть лет назад он переехал из Ижевска в Москву) и заводы (выступал за «Ижмаш» и АЗЛК, теперь — за ВАЗ), через трассы ралли, автокросса и снежные дорожки ипподромов, наконец, через десятки тренировочных и боевых автомобилей. На чемпионат Советского Союза по ралли 1988 года он отправился уже известным гонщиком, которого хорошо знают соперники и болельщики. Но все же в победители его не прочили.

— Владислав, как стать чемпионом СССР? Многом, наверное, интересно, как за полгода, с октября по март, выступая на двух принципиально разных автомобилях, с задним и передним приводом (осенью в Каунасе на «пятерке», весной в Раквере на «восьмерке»), тебе удалось завоевать этот титул дважды.

— Очень просто. Надо родиться в Ижевске, поработать на «Ижмаше», полетать на вертолете, что, кстати, очень помогло обрести чувство машины, да еще покрутить гайки в сервисной бригаде Владимира Гольцова, поездить на «москвичах», потом на «жигулях» — и чемпионские медали, считай, в кармане. А если серьезно — к этому приходится идти долго и трудно. Скоро двенадцать лет как выступаю, «золото» же стал привозить только сейчас.

Из чего складывается победа в ралли: первое — подготовка машины; второе — твоя спортивная форма; третье — техническое оснащение, то есть работа сервисной бригады. До последнего времени, пока я выступал за АЗЛК, проблема в основном упиралась в автомобиль. Если говорить о спортивном применении, «Москвич» уступал и уступает вазовским моделям. Но тут есть и оборотная сторона. Опыт пробовать в ведущие даже на далеко не лучшей технике (а в призы я попадал довольно часто) все же сказалось, стоило лишь пересечь на совершенный, по нашим внутренним меркам, автомобиль.

— В сентябре прошлого года тебя пригласили в московскую спортлабораторию «АвтоВАЗтехобслуживания». Так вот, коль скоро мы говорили о трех составляющих успеха в ралли, хотелось бы узнать, как обстоят дела в новой для тебя команде?

— Об этом лучше всего судить по результатам. Есть результат — значит все в порядке. Претензий к машинам не было, в чем то они оказались даже лучше, чем у моих конкурентов. Сервисная бригада работала просто безупречно. И в Каунасе и в Раквере весь сервис обеспечивали три механика: Миша Ухов, Юра Сидоренко и Дима Дерюгин — толковые ребята, на которых вполне можно положиться. Что же касается моей спортивной формы, то тут есть над чем поразмыслить. Еще на АЗЛК, сев за руль «сорос первого» «Москвича», я очень скоро отвык от быстрых машин, а если учесть, что до гонки в Каунасе на «пятерке» ездить не приходилось вообще, то можете представить, как далась эта победа. После Раквере случайно увидел видеозапись одного из скоростных участков и, посмотрев на себя, так сказать, со стороны, нашел досадные ошибки — оказался, не всегда использую всю ширину трассы.

— Спорт для тебя профессия. Это ясно. Но можешь ли ты назвать себя гонщиком-профессионалом?

— Могу. И не только гонщиком. «Мировые» — так в нашем кругу окрестили чемпионов мира и вообще известных раллистов, таких, как Канкунен, Ватанен, Миккола, Алэн, Биэзон, — они профессионалы-гонщики. Подкатили им готовый автомобиль, они сели и поехали. Их дело — показывать результат, а на машинах должны думать заводские инженеры. Мы же профессионалы, так сказать, широкого плана, потому что технику к соревнованиям готовим своими силами.

О ралли и о себе



ВЛАДИСЛАВ ШТЫКОВ

— Тогда должна быть ощутимая разница в заработках...

— К сожалению, не в нашу пользу. Контракты автомобильных фирм с известными западными гонщиками не разглашаются, но мои 220 рублей в месяц не идут здесь ни в какое сравнение. Правда, на весеннем чемпионате Союза организаторы установили денежные призы, и мы со штурманом Юрием Байковым получили 2000 рублей за первое место, плюс 200 рублей за каждый выигранный спецучасток. Что ни говори, а такие начинания уже радуют.

— Кого ты считаешь своим тренером и есть ли у тебя, говоря высоким стилем, кумир? Может быть, появились и преемники?

— Понятие тренер в ралли особое, почти несравнимое с тем, что существует в спорте вообще. С гимнастами, боксерами, даже велосипедистами тренер всегда рядом. Он научит, вовремя поправит, объяснит ошибки. А раллисты во время соревнований видят своих наставников чаще всего только на старте и финише, поэтому больше всего приходится полагаться на себя. Теперь о кумирах. Такие вопросы обычно задают подрастающим, но я готов признаться, что преклоняюсь перед Марку Алехом, сошлюсь на один случай. Как-то на очередном этапе первенства мира он все время лидировал, за ним в нескольких секундах ехал Миккола. Потом у Алехи что-то случилось: то ли, как говорят у нас, в поворот не попал, то ли с машиной вышли неувязки, в общем, проиграл. На пресс-конференции его поздравляют со вторым местом, а он отвечает, мол, спасибо, но место может быть только одно — первое. Таковы «мировые». Вот у них должны быть преемники, а мне еще рановато. Правда, мой бывший механик Виктор Школьный, сейчас уже достаточно известный гонщик, утверждает, что многое перенял у меня.

— Говорят, есть гонщики «от бога». Какую же роль ты отводишь таланту?

— Без таланта нельзя. Глупо требовать результата от человека, которому ездить не дано.

— Выходит, все известные раллисты талантливы?

— Безусловно. В большей или меньшей степени, но талантом обладают все. По идее и медведи могут ездить в ралли, во всяком случае, велосипеды и мотоциклы они в цирке освоили. Только циркачество в нашем деле ни к чему хорошему не приводит.

— Ощущение скорости у многих вызывает чувство страха. Но можно ли с ним совладать?

— Страх не в скорости, он появляется в момент, когда теряешь контроль над машиной. Я считаю, одно из главных проявлений мастерства в ралли — ощущение грани, которую переступать нельзя. Почему начинающие гонщики частенько улетают? Потому что не нащупали этой грани и едут на везение: получится — хорошо, не получится — разводит руками или набивают шишки.

— Что ты думаешь о развитии ралли у нас в стране?

— Обычно о развитии говорят в связи с движением вперед или каким-то мало-мальским ростом. Мы же движемся пока только назад. Раньше на этапах чемпионата мира и Европы занимали престижные места во второй десятке абсолютного зачета. Теперь, когда вынуждены выступать практически на серийных машинах, выше 30-го места нам не подняться. Не будем брать в счет, какой привод у машины, задний ли, полный ли. Возьмем для сравнения мощностные. У «Лянчи» — 300 л. с., у спортивной «восьмерки» — 120.

— А перспективы выступления на автомобилях зарубежных фирм?

— По закону зрительной перспективы, чем дальше предмет, тем он меньше. Так вот, зарубежных автомобилей на нашем горизонте просто не разглядеть. Думаю, целесообразней по-серьезному заняться спортивными моделями у себя на заводах. Создали же на ВАЗе спортивную модификацию «восьмерки». И Сергей Алясов в Греции занял на ней первое место в классе. Пока приходится радоваться и этому.

— С техникой ясно. А намного ли мы отстаем в мастерстве вождения и в том, что называют психологической подготовкой?

— Лично мне кажется, тут мы не «позади планеты всей». У многих наших гонщиков водительский уровень очень высок. Значит ли это, что дай сейчас, скажем, Тумалывичусу полноприводную «Ляну» и он поедет рядом с «мировыми»? Нет, конечно. Для всяких перемен нужно время. Взять хотя бы нынешнюю ситуацию, вынуждающую большинство раллистов осваивать передний привод. А дается он с трудом. По себе знаю, полтора года мучался.

— В тех условиях, в которых у нас оказалось ралли, по меньшей мере бессмысленно спрашивать, хотел бы ты выиграть чемпионат мира. Шансы стать раллистом номер один и, например, президентом США на сегодняшний день для тебя одинаковы. И все же должна быть высшая цель.

— Президентом можно стать скорее. Но раз нет перспектив, нет и высшей цели. Осваивая передний привод, владея уже приемами вождения машин классической компоновки, я отчетливо стал чувствовать необходимость автомобиля с приводом на все колеса. А где его взять? Конечно, было бы неплохо перенять опыт наших футболистов: играют ведь Заваров за «Ювентус», а Дасаев за «Севилью». Но команды «Лянчи» и «Тойоты» пока управляются и своими гонщиками. Поэтому цели у меня достаточно скромные — показать высокий результат на чемпионатах Советского Союза и в своем классе — на выездах.

— Как в любом виде спорта, в ралли есть свои традиции, свои неписанные правила, законы и, наверняка, суеверия. Дурной приметой, например, считается появление в боевом автомобиле женщины. Или это предвсудки?

— Нет, все правильно. Я, признаться, сам суеверный. Вообще, у каждого гонщика свои приметы, но присаживаются на дорожку, я думаю, все.

— Тогда ни пуха ни пера.

Беседу вел С. НИКОЛЬСКИЙ

ШАГ К «ПРОФИ»

О создании штатных команд по мотоспорту

Издавна финансовое положение спортсменов, особенно членов сборных команд страны, окутывалось у нас тайной. Говорить, а тем более писать, что мастера высокого класса получали государственные стипендии и никакой другой деятельностью, кроме спортивной, не занимались, было не принято. Многие их товарищи рангом ниже тоже находились на нелегальном положении — положении так называемых подснежников: числились на разных должностях, но в своих «родных» производственных коллективах появлялись, как правило, лишь дважды в месяц за получением зарплат.

Вот почему с таким большим интересом было воспринято постановление Совмина СССР, ВЦСПС, ЦК ВЛКСМ «Об упорядочении содержания команд и спортсменов по техническим и военно-прикладным видам спорта», в котором ЦК ДОСААФ СССР и Минфин СССР поручалось разработать инструкцию применительно к содержанию спортивных коллективов по мотоболу, мотокроссу, мотогонок по гравю и ледовой дорожке. За основу была принята вступившая ранее в действие инструкция Госкомспорта СССР. Наш корреспондент Б. Логинов обратился к заместителю председателя Всесоюзной Федерации мотоспорта Г. П. ФОМИНУ с просьбой прокомментировать суть нововведений.

— Геннадий Петрович, прежде всего объясните, штатные команды будут осуществлять самостоятельную деятельность, в том числе финансовую, или принадлежать каким-то организациям?

— Штатные команды мастеров по мотоболу, мотокроссу, зимнему и летнему спидвею создаются при комитетах ДОСААФ, его ЦК, профсоюзных комитетах предприятий, учреждений, организаций, Спорткомитете Министерства обороны СССР, других организациях и находятся на их балансе. Таким образом, стержневая идея в том, чтобы приблизить эти команды к трудовым коллективам и сделать их полностью подотчетными в финансовом отношении. Так, все доходы от соревнований поступают на счета организаций, они же утверждают штатные расписания своих команд мастеров, исходя из соответствующих приложений к постановлению, выплачивают заработную плату, а также поощрительные вознаграждения спортсменам, тренерам, механикам на основе ежегодно составляемой сметы расходов и доходов, отчета об ее исполнении. Кроме того, смета, которую я упомянул, позволяет решением общего профсоюзного собрания или конференции расходов средства на содержание команд по своему усмотрению. Спортсмены, тренеры и механики не имеют права на разного рода премии и получение выплат за счет зачисления на другие должности на предприятиях и в организациях.

— Как будет учитываться оплата по вкладу, а также за конечный результат? Ведь в команде могут выступать и начинающий спортсмен и чемпион страны, делающий, как говорят, погоду на соревнованиях.

— Организации, на содержании которых находятся команды, имеют право по представлению главного тренера ежемесячно увеличивать или снижать до 25 процентов в пределах фонда заработной платы должностные оклады спортсменам, тренерам и механикам в зависимости от их личного вклада. Поощрительные вознаграждения выплачиваются также с учетом вклада и спортивного звания.

— Штатные команды входят, таким образом, в единый трудовой коллектив. Предусмотрены ли им какие-то социальные льготы, премии за высокие показатели?

— Да, организации имеют право за счет собственных средств приобретать членам команд путевки для лечения или выдавать пособия к отпуску в размере до месячного оклада, выплачивать единовременные вознаграждения для мастеров, выступающих, к примеру, в высшей лиге: за первое место — в размере до трех должностных окладов, за второе — двух и за третье — до полутора должностных окладов. Стоит отметить еще такую деталь: тренеры, специалисты и судьи могут претендовать в своих организациях на оплату 70 процентов стоимости турпутевки при выезде в составе специальных туристских групп на чемпионаты мира и Европы по названным ранее четырем видам соревнований.

— Штатное расписание предусматривает определенное число членов данного спортивного коллектива. А как в него проникнуть молодым? Не страдает ли от этого подготовка смены мастерам?

— Инструкцией к постановлению предусмотрена оплата за счет собственных средств расходов на содержание сверх штатного состава команд мастеров до пяти спортсменов из детско-юношеских спорттехшкол, на их питание, экипировку, проживание на время учебно-тренировочных сборов и выездов на соревнования по установленным нормам. Так что там, где есть забота о смене, она вполне может быть проявлена.

— Это постановление хоть в какой-то мере гарантирует юридическую защищенность спортсмена? Поясню вопрос: мастер спидвея В. Шило, бронзовый призер чемпионата мира мотокроссмен И. Григорьев (списком можно продолжить), являясь членами сборных команд страны, получили на соревнованиях тяжелые травмы, стали инвалидами, но сносную пенсию им так и не установили.

— К сожалению, я не знаю ни одного директивного документа по спорту, который давал бы такую гарантию. В постановлении тоже об этом не говорится. С одной стороны, если судить по горячей полемике в прессе, спорт у нас уже стал признаваться профессией, а с другой — нет правовой основы для этого. Надеюсь, проблему решит готовящееся сейчас постановление «О клубах мастеров спорта», в котором, как я слышал, предусмотрено заключение спортсменом контракта, где оговариваются все права и обязанности сторон. Возможен, на мой взгляд, иной вариант — создание юридически самостоятельного органа, будь то Мотосоюз, ФМС СССР или какая-либо дру-

гая организация с функциями профсоюза, которая защищала бы интересы спортсмена и была бы в финансовом отношении обеспеченной и независимой.

— Геннадий Петрович, верите ли вы в жизнеспособность нововведений, предусмотренных постановлением? Содержание одной штатной команды обходится ежегодно в 150 тысяч рублей. Не накладывают ли они будут организациям, которые уже научились до копейки считать свои средства из фондов на социальные развитие и материальное поощрение?

— Скажу так. Аналогичная система полностью оправдала себя в Польше применительно к спидвею для десяти команд высшей лиги. Спортсмены там получают в пересчете на наши деньги примерно 400 рублей и обязаны сами следить за состоянием трека. Организация, содержащая клуб, за счет доходов от гонок покупает мотоциклы и даже поощряет лучших производителей в виде бесплатного посещения соревнований. Мало кто знает, что у нас есть опыт. ЦК ДОСААФ СССР два года назад без шумихи и рекламы, которыми сопровождался переход футбольных клубов на хозрасчет, перевел в порядке эксперимента на полную финансовую самостоятельность мотоболный клуб «Автомобилист» из Элисты. Результаты (не спортивные, конечно) неплохие, но достигнуты они, правда, в основном проведением лотерей.

Постановление хорошее, нужное, но не думаю, что оно сразу же будет реализовано на практике. Во-первых, не каждый руководитель организации готов взять себе на баланс штатную команду: ведь развитие спорта как составной части социальной инфраструктуры коллектива пока еще разговору. Во-вторых, нужна уверенность, что такая команда не будет убыточной. Старый, укоренившийся подход к организации соревнований в этом случае не годится: надо искать спонсоров, рекламодателей, проводить лотереи и немало другого, что многим устроителям еще придется осваивать. Ну и, наконец, сами встречи не должны быть заурядными — иначе зритель на них не пойдет. Мы уже сейчас работаем над календарем с тем, чтобы он был динамичным, насыщенным соревнованиями разного ранга. С мотоболом и летним спидвеем легче — тут существуют клубные чемпионаты в высшей, первой и второй лигах. Зимний спидвей и особенно мотокросс занимают в дополнительных состязаниях — всесоюзных и международных.

Мой прогноз насчет трудностей в создании штатных команд основан и на том, что пока известны немногие спортивные коллективы, которые готовы перейти на новые формы хозрасчета и финансирования. Наиболее полную программу деятельности представил в ФМС СССР клуб «Кировец» ленинградского производственного объединения «Кировский завод». Тем не менее, повторяю, постановление открывает перспективы. Оно не переводит наших спортсменов-мотоциклистов в ранг профессионалов, но упорядочивает их содержание, финансовое обеспечение, создает все возможности для того, чтобы к спорту относились как к индустрии, которую нужно развивать и на которой можно и нужно неплохо зарабатывать. Тогда и вступят в силу принципы самоокупаемости.

— И последний вопрос. Со спидвеем и мотоболом все ясно, но как будет решена программа соревнований по мотокроссу в новых условиях?

— В нынешнем сезоне особых изменений не предвидится. Более того, чемпионаты РСФСР и СССР останутся в календаре и в дальнейшем. Но мы будем приветствовать предложения, которые помогут эффективно реализовать возможности, связанные с программой соревнований для штатных команд. И если в будущем году их окажется достаточно, может быть, введем клубные чемпионаты.

В ОРГАНИЗАЦИЯХ ДОСААФ

«МИЦУБИСИ», «ДА

Некоторые видные экономисты полагают, что для преодоления дефицита выпуск легковых автомобилей должен быть увеличен по меньшей мере вдвое. С этих позиций запланированные 50 тысяч машин «Ока» в год — капля в море. Решающая роль, без сомнения, здесь принадлежит строящемуся заводу в Елабуге.

Для производства на ЕлАЗе, судя по сообщениям прессы и телевидения, готовится новый автомобиль — сделанный на базе «Оки», но уже не «Ока». Основные отличия: измененное оперение и, соответственно, внешний вид машины; дополнительные декоративные элементы; доработка кузовных и других деталей с тем, чтобы они стали технологичнее в условиях массового изготовления; силовой агрегат с трехцилиндровым двигателем мощностью 40 л.с. (у «Оки» — 30 л.с.) и пятиступенчатой коробкой передач. И еще, весьма для нас важное — предполагаемая цена на уровне 4400—4500 руб., против трех с половиной тысяч у «Оки». Если учесть, что две трети работающих в стране получают зарплату не более 200 рублей в месяц (АиФ, 1989, № 4), то нетрудно понять, что для очень многих добавочная тысяча отодвинет покупку машины за обозримые пределы времени. Особенно же пострадает наиболее активная часть населения — молодые семьи.

В связи с этим вышеперечисленная модернизация представляется, по меньшей мере, неоднозначной. Впрочем, улучшение технологичности тут ни при чем, оно обязано удешевлять изделие. Но так ли жизненно необходим «Оке» увеличенный мотор? И вообще, может быть пересматривать конструкцию машины следует именно с позиций достижения минимальной цены?

В то же время нельзя вовсе не замечать и высказываемые иногда мнения противоположного толка: мол, бог с ней, с ценой, нельзя плодить «скорлупки», у нас на них ездить невозможно.

Все эти дискуссионные рассуждения и подсадили нам идею очередных редакционных экспресс-испытаний. Было решено перейти от слов к делу, а именно — добыть несколько микроавтомобилей и устроить нечто вроде краткого потребительского опробования. «Ока» (образец, сделанный на КамАЗе и известный читателям по предыдущим публикациям журнала) в редакции была, а за зарубежными аналогами мы обратились в НАМИ.

Нам, можно сказать, повезло. Среди имевшихся там машин две подходили для сопоставления. Правда, с некоторыми оговорками. У «Дайхатсу-куоре» габариты те же, что у нашей «Оки», но двигатель меньше и слабее, а кузов легче. Несколько смущало то, что модель была не последняя, выпускаемая ныне, а предыдущая. Другой аналог — «Мицубиси-миника-турбо» был последней модели. Двигатель его на 40% мощнее, чем у «Оки», что по понятным причинам представляло для нас интерес. Ну, а то, что эта мощность получена не увеличением литража, а применением турбонаддува на маленьком двигателе, не столь важно.

Оба зарубежных образца прошли полагающийся цикл дорожных испытаний, а в таком состоянии машины дают, пожалуй, более достоверные потребительские впечатления.

Мы решили не усложнять свою задачу точными замерами — поскольку в данном случае не в них соль. На протяжении



1. Так выглядели автомобили на дороге. Впереди «Ока», за ней «Мицубиси», последняя — «Дайхатсу».



Фото В. Князева

трех суток, которые были нам отпущены, мы днем и в темноте, в хорошую погоду и в дождь (а его хватало) — «утюжили» городские улицы и разнообразные дороги Подмосковья, сажали и высаживали пассажиров, загружали и разгружали багажники, заправляли машины, мыли их. Словом, делали все то, что делает человек, ездящий по делам, на отдых и на свой садовый участок. Периодически, через 100—150 км, а то и чаще мы менялись машинами.

Общие замечания. «Дайхатсу» сама по себе машина складная. Но разница поколений ощущается. И еще: конструкция дешевая, однако сделано все, чтобы дешевизна не очень бросалась в глаза. В общем, это получилось. Видимо, такое направление конструирования имеет право на существование при создании самых недорогих модификаций. Здесь ценно, что нужный эффект достигается скромностью решений, а не изыятием каких-то жизненно важных устройств.

После «Дайхатсу» в «Оку» садишься как в солидную машину. Здесь все кажется более основательным, прочным и, если можно так сказать, во всем чувствуется родство с «жигулями».

«Мицубиси» — автомобиль с еще большим комфортом. Конструкторы постарались, чтобы у водителя и сидящего рядом с ним пассажира было ощущение простора, как в машине более высокого класса. Отделка очень современная, не скупая.

В пути просто забываешь, что автомобиль-то совсем маленький.

Трудно однозначно сказать, какой стиль салона предпочтительнее — «Мицубиси» или «Оки». Но может быть для наших условий все-таки «Оки».

Рабочее место водителя. Об «Оке» мы уже не раз писали. Щиток приборов от ВАЗ—21011, клавишные выключатели, рычажки управления светом и стеклоочистителем, сопла отопителя — тоже. Привлекает стеклоочиститель с одной щеткой. Сиденья весьма основательные, со всеми необходимыми регулировками.

У «Мицубиси» щиток приборов выглядит современнее, он побогаче. Имеется тахометр, а у спидометра любопытная особенность: при отклонении стрелки от цифры «90» в ту или другую сторону мелодично позвывает колокольчик. На шоссе это позволяет держать скорость 90 км/ч «на слух». Вряд ли это так уж нужно, но, согласимся, и бесполезно. Сиденья анатомические, с четкими регулировками, удобными для пользования на ходу.

Что же касается «Дайхатсу», то здесь все не только и не столько скромнее, сколько менее современно по исполнению.

Заднее сиденье и багажник. Тут надо начать с «Дайхатсу». У него заднее сиденье умеренно вместительное, а багажник очень маленький (под его полом расположено запасное колесо).

«ДАЙХАТСУ» И «ОКА»



2. По конструкции задней двери и доступу в багажный отсек особых отличий не было.

3. Вместимость багажников мы решили проверить наглядно — при помощи стандартных канистр. Слева «Ока», посредине «Мицубиси», справа «Дайхатсу».

У «Оки» заднее сиденье можно охарактеризовать почти теми же словами, а вот багажник здесь на удивление велик для столь небольшой машины. Все дело в том, что запасное колесо размещено под капотом, бензобак — в зоне под задним сиденьем, и багажник получился от самого днища до поясной линии автомобиля. В наших условиях это трудно переоценить.

Конструкторы «Мицубиси» подошли к вопросу по-иному. Багажник больше, чем у «Оки». Но для этого отняли место у заднего сиденья. Само оно получилось весьма субтильным, а пространство для пассажиров — затесненным. Формально это вроде бы и не детские места, два взрослых человека втиснуться могут, но именно втиснуться, не более. В каких-то частных случаях это решение может оказаться целесообразным. Но пригодно ли оно для нашего массового автомобиля?

Скоростные качества. По динамике разгона, способности выдерживать нужный скоростной режим на шоссе и в городском потоке «Ока» и «Дайхатсу» довольно близки (хотя «Ока» во всех отношениях явно получше). Но большинству читателей, видимо, интересно другое: достаточно ли вообще такая мощность двигателя? Здесь однозначного ответа нет, понятие достаточности у каждого свое. Думаем, те водители, которые к машине подходят утилитарно, как к транспорт-

ному средству, уверенно сказали бы «да». Для наглядности можно заметить, что по динамике «Ока» близка к ЗАЗ—968 (речь идет о «Запорожце» в хорошем состоянии).

У «Мицубиси» запас мощности заметно выше. По динамике его можно сопоставить с такими автомобилями, как ВАЗ—2101 или «Таврия» (для примера: когда в машине два человека и 50 кг груза, удельная мощность этих машин соответственно 53,8; 55,4; 56,0 лошадиных сил на тонну массы, то есть почти одинакова). Естественно, такая машина предпочтительнее. Но справедливости ради надо заметить, что, двигаясь колонной, мы не испытывали особых неприятностей или затруднений на менее мощных автомобилях. Все-таки в наших условиях главные лимитирующие факторы — плохое состояние дорожного покрытия и помехи со стороны тихоходного транспорта.

Плавность хода. Конечно, на маленьких машинах по нашим разбитым дорогам ездить не слишком приятно. И не потому, что их как-то особенно бросает, а скорее психологически, поскольку знаешь, что колеса небольшие, а сами они легкие. Но к чести «малышей» надо сказать, что «держат удар» они в общем не хуже больших собратьев. Иное дело, ресурс подвесок у них наверняка поменьше, да иначе и быть не может. А ощущения водителя и пассажиров в части вертикальных перемещений на неровностях

дороги примерно те же, что и в салоне ВАЗ—2108 или ЗАЗ—1102 (к слову сказать, их подвески отнюдь не образцовые для своего класса).

По способности держать дорогу на скорости около 100 км/ч «Ока» заметно выше своих соперников: сказываются чуть большие ход подвески и диаметр колес.

Здесь же уместно сказать о наблюдении, которое для некоторых из нас было неожиданным. Двухцилиндровые двигатели наших машин (напомним — со специальными уравновешивающими системами) совершенно не давали тех специфических вибраций, которые невольно ожидаешь по аналогии с тяжелыми мотоциклами. Особенно отличался «Дайхатсу»: никакой дрожи на холостом ходу, так что иной раз трудно понять, работает мотор или нет.

Некоторые выводы. Поездили мы на микролитражах немного, но достаточно, чтобы присесть к ним, получить необходимые впечатления. Каковы эти автомобили? Не очень просторные — но места хватает. Маленькие — но что же постыдного в самом этом факте? Зато юркие, удобные для парковки в городской тесноте. Не слишком шикарные — зато экономичные, потребляющие мало бензина. И так далее. Словом, от комплексов мы избавились. Теперь можно и поразмышлять.

Чем же обогатили нас проведенные испытания и что добавили к пониманию вопроса о будущем массовом автомобиле?

Прежде всего убежденность, что маленькие автомобили типа «Оки» или ее японских «одноклассников» — это хоть и маленькие, но полноценные автомобили, вполне пригодные для определенного уровня потребностей и условий эксплуатации (как, впрочем, и любые другие машины, поскольку универсальных конструкций не существует). Тут хочется упомянуть, что некоторые полемисты часто пускают в ход такой, с позволения сказать, термин, как «консервная банка». А что он, собственно, означает? В свое время, например, так говорили о ВАЗ—2101, сравнивая его с «Волгой» ГАЗ—21. Так что же, «Жигули» — плохая машина? Или менее просторная? Вот металлоемкость ее меньше — это несомненно. То же и здесь. Конечно, у каждой из трех машин свой стиль, свой дизайн. Но ни одна не вызывает ощущения ущербности или убогости.

В принципе машины нужны разные. Поэтому правомерна и модификация, разрабатываемая ныне для ЕлАЗа, а в будущем и другие, более солидные модели. Но это вовсе не означает, что нам не нужен и простейший автомобиль, особенно с учетом того, что все мы заинтересованы в скорейшем пуске первой очереди производства — растущий дефицит не позволяет медлить.

И нужен он не только по технико-организационным соображениям. Минимальная цена — вот что важно. Для многих это откроет доступ к благам автомобилизации безотлагательно, а не в отдаленном будущем. А ездить без особых украшений и с двухцилиндровым двигателем вполне можно, и очень неплохо. В этом мы имели возможность убедиться. Во всяком случае, это никак не хуже, чем долгое время продолжать пользоваться автобусом и электричкой, по крохам пополняя свои сбережения на покупку большого автомобиля.

Б. ДЕМЧЕНКО, А. МОИСЕВИЧ

ЗАЧЕМ СПЕШИМ?

«Куда спешим?» Нередко так начинается разговор инспектор ГАИ с остановленным на всем скаку водителем. «Куда спешим?» — невольно произносим и мы, водители, видя не в меру разогнавшегося, опасно лавирующего автомобилиста. Бурчим эти слова себе под нос, глядя на помятое крыло своей машины. Спешка, к сожалению, стала общим стилем езды. Понимая, что имеет в виду инспектор ГАИ, хотелось бы сейчас поставить вопрос иначе: зачем спешим? В смысле: стоит ли? Насколько реальны и весомы наши выигрыши в погоне за собственной тенью? Соразмерна ли цена?

Так родилась идея теста: проехать столицу из конца в конец на двух автомобилях, движущихся в разных режимах — один водитель со скоростью не более установленных 60 км/ч, другой — там, где сможет, 80 и даже 90 км/ч.

Подобные эксперименты, конечно, уже проводились. В разных странах, городах, на разных дорогах. Ставил их свое время и «За рулем». Но, может быть, с тех пор многое изменилось? Ведь другими стали организация движения, автомобили, сам человек. Кто-то заметил даже, что произведение Баха исполняют ныне в 3/4 раза быстрее, чем при жизни композитора. В общем, от северной точки Москвы к южной стартовали два «Москвича—2141». Водителям предстояло проехать почти 40-километровый маршрут через центр города. Их действия фиксировали эксперты, находившиеся в обеих машинах.

Из бортового журнала «спешащей» машины. Умение этого водителя вести «гонку» заметно во всем. Он в считанные секунды отрывается от других у светофоров, легко перестраивается, используя малейшие просветы в потоке, и при первой возможности разгоняется до разрешенных ему экспериментом пределов. Быстрее и проворнее ехать уже опасно, безумно. Мы постоянно упираемся в новые пачки автомобилей, мгновенно прошиваем их, уносимся вперед. Правда, приходится то разгоняться, то тормозить, стоять почти у каждого светофора, и, если бы за рулем был другой водитель, нас от такой рваной езды, наверное, укачало бы. Водителю приходится работать беспрестанно. Педалями, рычагом, рулем. Тяжело. Но ведь мы хотим доказать, что игра стоит свеч, что если поторопиться, то можно выиграть немало времени у того, кто придерживается лимита скорости.

Первый этап заканчивается условно у здания редакции «Советской культуры». От Московской кольцевой автодороги по Дмитровскому шоссе это расстояние в 13 километров пройдено за 17 минут. Водитель сделал 78 переключений передач (в среднем 4,6 в минуту), 17 вынужденных резких торможений — другие не были готовы к нашему внезапному появлению, 9 остановок у светофора (см. табл. 1). Многовато. Но зато средняя скорость составила 46 км/ч (см. табл. 2). Интересно, сколько выиг-

рали мы у «законника» уже на этом отрезке пути, ведь примерно такое расстояние приходится обычно преодолевать от дома до работы или выезжая куда-либо по делам.

Из бортового журнала «спокойной» машины. Стартовали через пять минут. На спидометре почти все время «60», но такое ощущение, что стоим на месте. Поток машин, в который мы попали, несется мимо. Замечаем необычного цвета ЕрАЗ. Каждый раз мы видим его уходящим вперед. Но потом встречаемся у светофора. Так продолжается на всем протяжении Дмитровского шоссе и дальше, вплоть до кинотеатра «Россия», в самом центре города.

Поначалу один факт, что мы еще стоим, когда в соседних рядах уже уехали вперед, вызывал у нас отчаяние, но наблюдение за ЕрАЗом успокоило: попытка обогнать самого себя эфемерна...

Три светофора Дмитровского шоссе проходим без остановок с ходу, опередив многих из тех, кто нас обогнал раньше. Ощущение, что мы на прогулке: успеваем разглядеть витрины магазинов, киосков. Едешь — отдыхаешь. Единственное, что плохо, — приходится дышать гарью дизелей пылящих грузовиков, с левых рядов нас постоянно сгоняют торопыги, с которыми мы стоим потом у светофора.

Вот и здание «Советской культуры». Пройден первый этап. Потрачена 21 минута, сделано 44 переключения передач (в среднем 2,1 в минуту), 9 раз приходилось резко тормозить, в основном из-за подрезок и опасных перестроений других водителей, 5 раз останавливаться у светофоров. Средняя скорость составила 37 км/ч...

Итак, на первом этапе скоростной экипаж выиграл у второго всего 4 минуты, но какой ценой. Мы не измеряли у водителя кровяное давление и пульс, и так известно, что при повышении скорости с 60 до 80—90 км/ч они увеличиваются процентов на пятнадцать. Добавим к этому чисто физическую работу, которая затрачивается на слишком частое переключение передач, лишние торможения, бесконечное маневрирование, и то нервное напряжение, дополнительную нагрузку, когда приходится решать задачи, связанные с поиском лазеек, возможностью

перестроиться, втиснуться, проскочить, опередить, упредить неизбежно и внезапно возникающие острые ситуации, лодчить и прятаться перед постами ГАИ, и становится совсем досадно: на что все это ушло. На то, чтобы приехать на 4 минуты раньше.

А пока мы пробирались (автор этих строк был в «спешащей» машине) через центр с его узкими улочками, бульварами, возросшим числом машин и светофоров к Октябрьской площади — окончанию второго этапа (это 9 километров), водитель не в состоянии был даже поддерживать разговор, который мы нарочно пытались ему навязать. Потом выяснилось, что здесь выигрыш составил только 1 минуту.

Посмотрите результаты второго этапа в таблицах и вы, возможно, зададитесь тем же вопросом, что и мы: так ради чего вся эта суета и нерво-трепка? При почти одинаковых средних скоростях первому пришлось намного больше работать рычагом и педалью тормоза, нервничать и рвать машину.

Так в чем же дело? Думается, причина нашей общей торопливости за рулем кроется скорее не в незнании закона потока, а в психологии. Нам кажется, что если будем спешить, действовать, что-то предпринимать, то дело пойдет быстрее и мы обгоним или, во всяком случае, наверстаем самих себя. Фикция! — утверждает эксперимент.

Не будем забывать и о том постоянно присутствующем при спешке риске потерять не только эти, кровью добытые минуты, а, возможно, и большее время — на остановку, объяснения, проверку документов, выдачу квитанции и, по крайней мере, 10 рублей в виде штрафа, который пришлось бы уплатить, если бы работники ГАИ (в нашем случае) не были заранее предупреждены об эксперименте. Я видел, как изменилось лицо нашего водителя у передвижного поста контроля за скоростью на Суворовском бульваре, и он ударил было по тормозам. Тоже нагрузка на сердце.

Что же касается последнего, третьего этапа длиной 16 километров, проходив-

ТАБЛИЦА 2
Средняя фактическая скорость на этапах и маршруте в целом

Этапы	Заданная 80 км/ч	Заданная 60 км/ч
I	46	37
II	33	32
III	50	43
В целом	44	38

ТАБЛИЦА 1

Показатели прохождения маршрута

Этапы (расстояние, км)	80 км/ч				60 км/ч			
	время, мин	количество переключений передач	число торможений	остановки у светофоров	время, мин	количество переключений передач	число торможений	остановки у светофоров
I (13)	17	78	17	9	21	44	9	5
II (9)	16	89	24	17	17	54	14	16
III (16)	19	53	7	6	22	42	8	2
Итого (38)	52	220	48	32	60	140	31	23

ЗЕЛЕНАЯ ВОЛНА

ВО ИЗБЕЖАНИЕ УГОНА

шего по Ленинскому проспекту, проспекту 60-летия Октября, Профсоюзной улице к МКАД, то мы записали тут в свой актив лишь 3 минуты из 8 минут, добытых в итоге, когда проехали через весь город почти на пределе возможностей.

Для тех, кто как, сознаюсь, и я, ждали большего, это был удар. Тем более что выводы теста можно смело распространить на любой город. Знающие Москву подтвердят: путь, выбранный нами, проходил по самым разным в отношении размеров, обустройства и оснащённости, насыщенности транспортом улицам и магистралям, маршрут специально подбирался таким образом, чтобы максимально приблизить его к особенностям движения в других городах. Для чистоты эксперимента мы проехали по нему и в обратном направлении, поменяв ролями водителей. Второй опередил первого на 9 минут.

Скептически настроенный читатель, наверное, подумает, что все дело в водителях и что он лично проехал бы лучше. Тогда откроем маленький секрет. За рулем первой машины сидел мастер спорта международного класса чемпион страны по ралли Владислав Штыков, а во второй — водитель-испытатель АЗЛК Владимир Синельников. Выходит, даже раллийные навыки спортсмена и профессиональное мастерство испытателя не позволяют в такой ситуации уйти далеко, что же говорить о нас с вами.

Итак, Америки мы не открыли. И сегодня продолжает действовать тот же закон: в условиях интенсивного движения как ни спеши, а приедешь почти вместе с тем, кто придерживается установленных лимитов. Я и сам усомнился бы в результатах, но эксперименту, в котором участвовал, невозможно не верить. Впрочем, сомневающиеся могут повторить его. В любом городе, на любых улицах и сообщить о том, что у них получилось. Мы обещаем немедленно выехать туда, где закон окажется недействующим.

Для чего же тогда проводился тест? Конечно, не затем, чтобы снова повторять, но в более удобной форме, набившие оскомину «не превышай», «соблюдай», «не спеши». Наш разговор о культуре вождения, проявляющейся в знании законов и умении им следовать. И даже в более широком смысле. Не будем забывать, что наиболее чистое дыхание у автомобиля на скорости 40—65 км/ч, и понимание этого — тоже своеобразное проявление высокой водительской культуры.

Поэтому наш разговор прежде всего с теми водителями, кто до сей поры, как говорят, добросовестно заблуждался и полагал, что ездить в скоростной век не спеша — значит безнадежно отставать. И тут, подумалось, должна работать система поощрений, а не только наказаний, ведь штрафы так и не привели к снижению числа превышающих скорость. Необходим иной подход. За рулем требуется быть не только умелым, но и здравомыслящим, рассудительным, благоразумным и не делать того, что делать бессмысленно. Мы все о том же профессионализме, который не терпит дилетантства ни в чем.

В. САЛМИН

В эксперименте принимали участие сотрудники ГУ ГАИ МВД СССР Ю. Белов и работники редакции.

Не ждите после такого заголовка рассказа о новых противоугонных приспособлениях или о расширении сети охраняемых автомобильных стоянок. Да и заголовок, честно говоря, не наш, мы просто использовали, как вы увидите дальше, выражение из полученного редакцией официального ответа. Нет, речь в этот раз о другом. Хотя правильное сказать не в этот, а в какой уж раз все на ту же тему о самоуправстве. В общем, есть письмо нашего читателя, направленное редакцией в соответствующие инстанции, их официальный ответ на него и краткий комментарий, без которого, на наш взгляд, не обойтись. Случай, как говорится, частный, да явление, увы, распространенное. Потому мы и предаем все огласке.

Итак, из письма в журнал П. А. Ильницкого:

«Уважаемая редакция! Вот и до нашей Караганды докатилась волна «профилактики угонов личных автомобилей». И вновь действия работников милиции направлены не против злоумышленников, а против злостных владельцев личного транспорта. Работники милиции совершают настоящие ночные набеги и, ссылаясь то на постановление исполкома, то на приказ начальника ГАИ, то на указание каких-то вышестоящих органов, снимают с автомобилей номерные знаки.

Не повезло и мне. 4 июля в 2 часа 30 минут ночи я увидел в окно, как с моего ВАЗ—2105 «д 56 60 КГ» работники милиции снимают номерной знак...»

Из ответа прокуратуры Карагандинской области:

«Установлено, что 4.07.88 г. Вы оставили свою машину марки «Жигули» ВАЗ—2105 без присмотра во дворе дома, а не в специально отведенном для этого месте...»

Из письма читателя:

«...Выйдя на улицу, я пытался объяснить милиционеру, что в машине установлено противоугонное устройство, что я сам забочусь об охране моего имущества, а все требуемые Правилами дорожного движения меры, препятствующие угону, я принял, и потому никаких нарушений с моей стороны нет. Но, похоже, так их и не убедил, потому что остался с машиной без номера, а они с моим номерным знаком уехали в опорный пункт милиции. Лишь там они мне представились...»

Из ответа прокуратуры:

«...Работниками милиции Сухенко М. В. и Мустафин Г. К., проводившими противоугонный рейд, во избежание угона оставленной Вами машины, были сняты с нее гос. номера...»

Из письма читателя:

«...Я был в областной прокуратуре. Там мое заявление не приняли, письменного ответа, конечно, тоже не дали. Но дали понять, что действия милиции нам же на благо, так как участились случаи угонов и разукрупнения личного транспорта. Дело не только во мне. В нашем дворе свободно размещаются и ночуют зимой и летом 25 автомобилей. Теперь создалась нервная обстановка. Приходится охранять машины и от воров, и от... милиции. Второе сложнее. Вора можно поймать

или спугнуть, а чем защититься от милиции? До сих пор я полагал, что ее действия определяются законом. Но майор Сухенко с высшим, как он сам подчеркнул, юридическим образованием заявил мне: «Законность наших действий определяет мы сами. Откуда вам знать, законные они или нет».

Из ответа прокуратуры:

«...За неправомерные действия Сухенко и Мустафин начальником РОВД строго предупреждены. Работникам отделения разъяснено о недопустимости подобных действий».

Вроде бы, инцидент исчерпан. Но как-то нет уверенности, что подобное не может произойти в другом месте. Вот «во избежание повторения» мы и сочли своим долгом прокомментировать прочитанное.

Во-первых, снова вытащено на свет это пресловутое «без присмотра». Интересно, а как представляют себе его авторы решение проблемы размещения автомобилей в городе? Дать всем машинам крышу над головой? Цель, конечно, прекрасная, но столь же недостижимая, во всяком случае в этом столетии. Хотим мы этого или нет, но «пропущенные» на улицах и внутриквартальных проездах, возле жилых домов личные автомобили явление нормальное, характерное для всех городов мира, и ничего в этом предосудительного, а тем более криминального нет. Такова жизнь. На безгаражное хранение автомобилей рассчитывали и конструкторы. И дверные замки стали хитроумнее, и противоугонными приспособлениями современные автомобили оборудованы в обязательном порядке. Так что хватит уже пугать нас фразами «без присмотра» и мотивировать ими неграмотные в правовом отношении решения. Да и платные автостоянки, если иметь их в виду под понятием «специально отведенные места», дело, как известно, добровольное.

Во-вторых, с каких это пор снятие номерного знака рассматривается как мера «во избежание угона»? Не видим здесь логики. Что без номерного знака автомобиль привести в движение невозможно? Или для «специалиста» добыть номерной знак проблема? Наконец, есть же нормативные документы МВД, которые определяют, в каких конкретно случаях разрешено снимать с автомобиля его регистрационный номер. До каких же пор будет продолжаться самодеятельность?

И последнее. Что же это за дипломатические юристы, которым надо разъяснять недопустимость противозаконных действий? Не знаем, думал ли майор Сухенко, заявляя П. А. Ильницкому «Откуда вам знать, законно или нет?», что выступает за необходимость правового образования автомобилистов. Но мы решили обнародовать эту переписку именно с такой целью. Чтобы всем, кто прочтет ее, стало известно: то, что произошло с нашим читателем, противозаконно. Это знание, уверены, позволит им противостоять некомпетентности и произволу, а может быть, положить конец подобным «противоугонным», точнее противозаконным рейдам.

Г. ЗИНГЕР



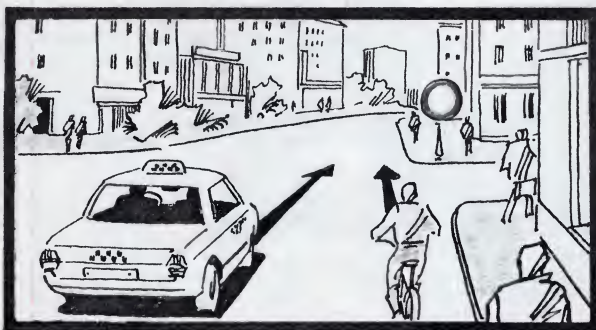
- I. Можно ли начинать обгон в показанной ситуации!
 1 — можно
 2 — нельзя



- II. Кто должен уступить дорогу!
 3 — велосипедист
 4 — водитель автомобиля



- III. Кто в этой ситуации должен воздержаться от маневра!
 5 — водитель грузового автомобиля
 6 — водитель легкового автомобиля



- IV. Могут ли эти водители двигаться за знак без всяких условий!
 7 — могут
 8 — только велосипедист
 9 — не могут

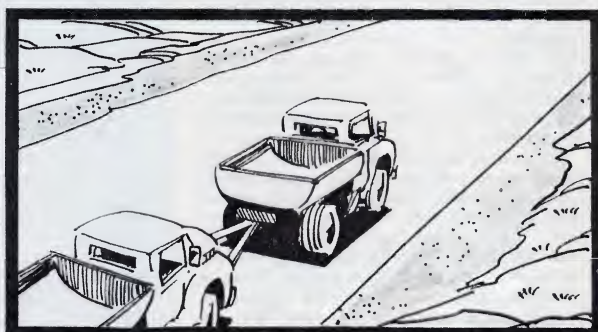
Ответы на стр. 32



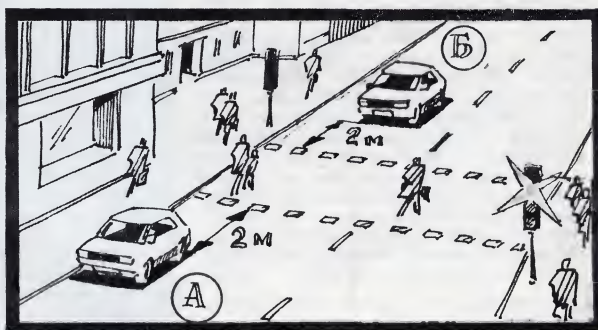
- V. По какому направлению вправо проезжать перекресток водитель автомобиля!
 10 — по любому
 11 — только по направлению А



- VI. В какой последовательности должны проезжать перекресток эти водители!
 12 — мотоцикл; легковой автомобиль; грузовик
 13 — мотоцикл; грузовик; легковой автомобиль



- VII. Можно ли так буксировать автомобиль с неисправными тормозами!
 14 — можно
 15 — нельзя



- VIII. Отвечают ли Правилам действия водителей автомобилей!
 16 — отвечают
 17 — только водителя А
 18 — только водителя Б
 19 — не отвечают

ЭКЗАМЕН НА ДОМУ

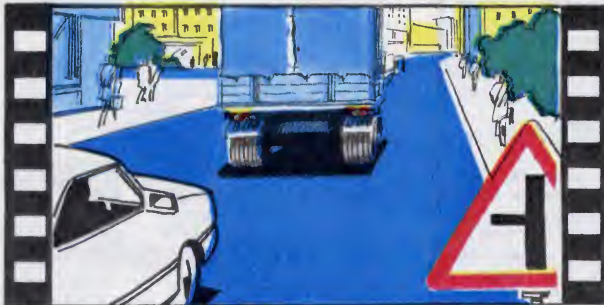
Под редакцией
 ГУ ГАИ МВД СССР

ТРЕНАЖЕР

«Зеленой волны»

ОЧЕРЕДНАЯ ПОДБОРКА ДОРОЖНЫХ СИТУАЦИЙ В НАШЕЙ РУБРИКЕ ПОСВЯЩЕНА ОБГОНУ И ОБЪЕЗДУ. КАК И РАНЬШЕ, РАССМАТРИВАЯ ИХ, ПОПРОБУЙТЕ СПРОГНОЗИРОВАТЬ, КАКИЕ ОПАСНОСТИ МОГУТ ВОЗНИКНУТЬ ПРИ НЕБЛАГОПРИЯТНОМ СТЕЧЕНИИ ОБСТОЯТЕЛЬСТВ В КАЖДОЙ И ПО КАКИМ ПРИЗНАКАМ ИХ МОЖНО РАСПОЗНАТЬ. НАШ КОММЕНТАРИЙ МОЖЕТЕ НА ВРЕМЯ ПРИКРЫТЬ.

1. На трехполосной дороге вы решаете обогнать грузовик, который почему-то снизил скорость. Указатель левого поворота вы включили еще загодя. Впереди слева пересечение со второстепенной дорогой.



Возможная опасность: не исключено, что грузовик будет съезжать на второстепенную дорогу, а его водитель, видя, что у вас долго включен указатель левого поворота, может предположить, что вы намереваетесь поворачивать на перекрестке, и поторопится тоже начать маневр, пересекая вам путь.

Ее признаки: грузовик снизил скорость, смещается влево, его указатели поворота забрызганы грязью.

2. Двигаясь по плохо освещенной дороге с включенными подфарниками, вы приближаетесь к рейсовому автобусу на остановке. Его салон ярко освещен. Вы начинаете обгонять автобус, когда тот вот-вот тронется дальше.



Возможная опасность: если из-за автобуса появится пешеход, вы можете его сразу и не заметить, так как только что миновали освещенную зону, и ваше зрение должно адаптироваться к темноте.

Ее признаки: подфарники очень плохо обозначают ваш автомобиль на дороге; резкий перепад освещенности на соседних участках дороги; малая интенсивность движения.

3. Вслед за автопоездом вы приближаетесь к крутому повороту дороги. Тем не менее решаете начать обгон, потому что встречного транспорта не видно. Автопоезд уже входит в поворот и движется с достаточно высокой скоростью.



Возможная опасность: водитель автопоезда, чтобы вписаться в поворот, не особенно снижая скорость, может в этой фазе маневра сместиться неожиданно для вас влево на середину дороги и вытеснит вас на обочину.

Ее признаки: уже двигаясь по закруглению, водитель автопоезда не видит вас в зеркале заднего обзора; узкая проезжая часть; крутой поворот дороги.

4. Вы следуете за «Икарусом» в потоке машин. Увеличив скорость, начинаете перестраиваться на соседнюю полосу. В это время человек на тротуаре слева пытается остановить такси, которое движется перед автобусом.



Возможная опасность: если водитель такси резко затормозит, чтобы посадить пассажира, не исключено, что водитель «Икаруса» начнет его обгонять, который и станет вам помехой. Возникает угроза столкновения.

Ее признаки: малая дистанция между автомобилями в потоке; внимание водителя автобуса сосредоточено на такси и останавливающем его человеке; большой габарит автобуса.

«ОХОТНИКИ» И ЗВЕРИ



Фото Г. Надеждина

«...Вдруг из тумана наперерез машине метнулась большая тень. Я только успел сообразить, что это лось, как тут же произошел удар. Когда через несколько минут я пришел в себя, лося уже не было, а на «жигуленок» было жалко смотреть, словно он побывал в тяжелой аварии. Погибшего лося обнаружил потом в лесу егерь. Конечно, жалко зверя, но вы поймите и меня. Можно ли было предвидеть такое! И потом эта внезапная встреча обошлась мне в 2,5 тысячи рублей, да еще, оказывается, нужно платить полтысячи за сбитого мной животного. Разве я виноват!»

«Лосиха и лосенок стояли неподвижно на обочине слева. Когда до них осталось не более 50 метров, я на всякий случай погнался и поморгал фарами. Животные продолжали стоять. Казалось, я смогу проехать. Как вдруг перед самым капотом лосенок кинулся на другую сторону дороги, а за ним и лосиха. Она, очевидно, хотела перемахнуть через машину, но упала прямо на крышу. В результате погибла моя жена. Что это — несчастный случай или в происшедшем все-таки кто-то виноват! Как случается, что на исходе двадцатого века люди гибнут и калечатся в таких вот нелепых ситуациях!»

Это строки из писем, которые время от времени приходят в редакцию. Дей-

ствительно ли в таких ситуациях ничего сделать нельзя!

Можно, утверждает опытный специалист из Главохоты при Совете Министров РСФСР Д. ПЛОТНИКОВ, которому мы предоставляем здесь слово. Вот уже пятьдесят лет он почти каждую неделю выезжает на охоту, рыбалку, в охотничьи хозяйства, где встреча с дикими животными особенно вероятна, и за это время не сбил ни одного зверя. Так что же следует знать и как избежать столкновений!

Начну с нескольких общих положений. В год в стране случается несколько тысяч ДТП, связанных с дикими животными, в которых десятки человек погибают и сотни получают увечья. Но надо учесть еще, что далеко не все подобные происшествия регистрируются, так как нередко в них участвуют грузовые машины, которые получают минимальные повреждения, и их водители предпочитают скрыться, нередко увозя в кузовах и саму жертву.

Вот несколько цифр. В Московской области, например, только в прошлом году было сбито 42 лося, два кабана и 2 косули. В Эстонии, по данным Института леса, в месяц водители совершают почти 40 наездов, убивая и калеча неожиданно выскочивших на дорогу обитателей леса. Чаще всего это те же лоси. В среднем каждый год в ДТП гибнет до 1,5% их поголовья, 0,5—0,6% косуль и кабанов. Средняя стоимость лося 500 рублей, значит, общий

ущерб только в одной области может составлять около 20—25 тысяч рублей.

Где же чаще всего такие происшествия случаются?

МЕСТО ВСТРЕЧИ. Наиболее вероятно появление крупных диких животных на дорогах в европейской части, особенно в ее центральных районах. Это прежде всего Калужская, Калининская, Тульская, Псковская, Владимирская, Смоленская, Московская области и ряд других. Здесь велика плотность диких животных, обусловленная большим количеством заповедников и других охраняемых территорий, неоднородностью леса, благоприятного для их обитания. К тому же дикие звери привыкли тут к близости человека и менее пугливы. И конечно же, не последнюю роль играет количество автомобилей в этом регионе и довольно разветвленная сеть дорог. Скажем, в Сибири подобных происшествий почти не случается.

ДТП, участниками которых становятся обитатели лесов, чаще всего происходят на дорогах с усовершенствованными покрытиями. На автомагистралях союзного и республиканского значения — в среднем в год 10 происшествий на 100 километров. Для дорог местного значения этот показатель составляет всего 2,2. Стало быть, именно на скоростных шоссе в первую очередь следует быть особенно внимательным.

Что притягивает зверей к шумным, опасным для них автомобильным трассам? Очевидно, то, что дороги зимой часто посыпаны солью, а летом вдоль них полно съедобного мусора, здесь же растет кустарник, много молодых веток, вырастающих после вырубки придорожной растительности.

Водители полагают, что дикие животные бродят, где им вздумается. Но это не так. У зверей свои маршруты, которых они придерживаются постоянно, тропы и вполне определенные пути переходов. Там и должны быть установлены соответствующие дорожные знаки. Тем более что выявлять места выходов животных на дорогу довольно просто, особенно зимой — по следам на снегу.

Где же переходят звери дорогу?

В основном, в низинах возле речек, ручьев. Там, где местность имеет хоть небольшую возвышенность, животное никогда не появится. К опасным для водителей следует отнести и те места, где к дороге подходят клинья леса, глухие, скрытые его участки с подростом. Тут всегда надо быть настороже, даже если зверя не видно. И помните, что наиболее вероятна встреча с ним после оттепели к предстоящему морозу или, в летнее время, — к ясной, солнечной погоде. Сразу после морозов, а также в метель или ненастье (дождь, ветер) зверь чаще всего лежит, как и в период глубоких снегов. Сле-

НА ДОРОГАХ ВСЕГО СВЕТА

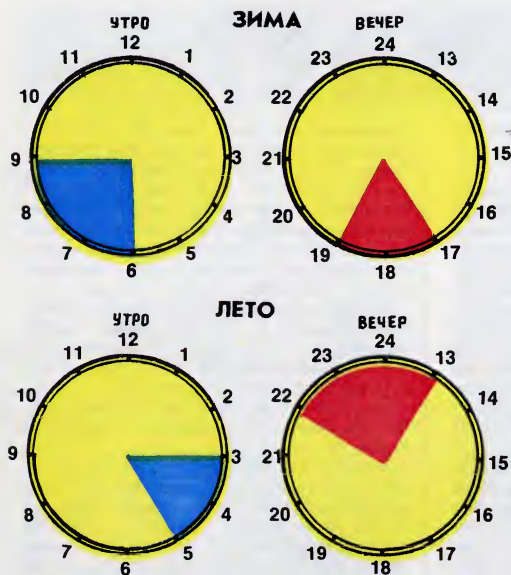
АВСТРИЯ. До 70% желающих получить удостоверение на право управления транспортными средствами проходят специальные психофизиологические тесты, а для водителей автобусов такие обследования вообще обязательны.

ИТАЛИЯ. В Риме сегодня один автомобиль приходится на каждого двух жителей, а это означает, что на его территории уже полтора миллиона машин. Если в крупных европейских городах средняя скорость автомобиля составляет 20—25 км/ч, то в Риме она опустилась до 15, а общественный транспорт вообще плетется как черепаха —

7 км/ч. В Неаполе за час можно преодолеть расстояние в 3 километра. Ни в какой другой стране такой езды не увидишь. Транспортный пик в Риме длится 8 часов, в Милане — 10. В общем, автомобили итальянцы покупают все больше, но используются они по своему назначению все реже. В Риме в 1975 году средний пробег равнялся 15 тысячам километров, в 1985-м снизился до 9 тысяч и продолжает падать. Не потому ли римские водители стали, как утверждают, самыми про-

На снимке: автомобильное месиво на улицах Рима.





Наиболее вероятное появление на дорогах диких животных по времени суток.

дует помнить и то, что в разное время года дикие животные ведут себя неодинаково.

ЧЕРНЫЙ МЕСЯЦ. Для каждого из них существуют свои периоды гона, миграции, собирания в стада, появления потомства. И тут есть свои закономерности. Оценивая их, можно сказать, что наиболее опасный для водителей месяц — октябрь. Чуть меньше ДТП с дикими животными приходится на ноябрь, июнь и июль. Наиболее же спокойное время — конец зимы, начало весны.

Если же говорить о лосях, то наиболее вероятная встреча с ними еще и в июне — в период сезонных миграций. Лосиха ждет новое потомство и отгоняет от себя прошлогодних телат. Это они часто заходят в города, даже в такие крупные, как Москва. Следует учесть, что реакция их в этот период непредсказуема, они затравлены, потеряны, не имеют еще ощущения опасности и оказываются к тому же в необычной среде. Очевидно, этим объясняется их поведение, когда они вдруг бросаются через мощные транспортные потоки, и даже на человека. И тут людям следует проявлять большую осторожность, внимательность и понимание ситуации, в которой зверь оказался.

В конце сентября, в октябре опасность встречи объясняется тем, что в этот период у лосей, как и у многих других животных, начинается период спаривания, в это время они много передвигаются, почти ничего не едят, беспокойны и агрессивны. Но уже в нояб-

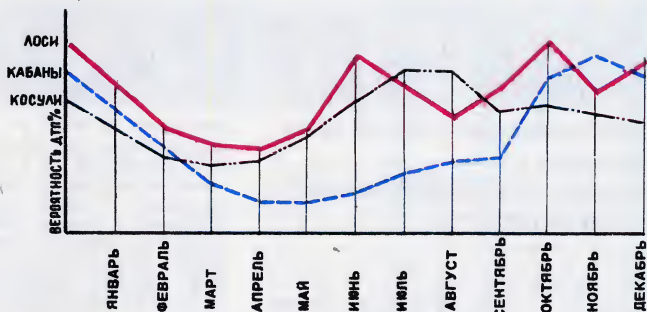
ре наступает затишье, а в декабре опасность повышается вновь и снижается к февралю, к метелям и обильному снегу.

Кабаны также наиболее опасны в октябре—декабре, а летом — в июле и в августе. С косулями наиболее вероятная встреча на дорогах во все летние месяцы, а также в октябре, ноябре и январе.

ДЕНЬ ОПАСНОСТИ. Среди недель выделить день, когда происшествий с дикими животными случается больше всего, практически не удается, тут почти все дни между собой равны. И тем не менее наиболее спокойный (относительно, конечно) — четверг, а наиболее опасный — воскресенье, в лесах много людей — охотников, грибников, они поднимают зверя, заставляя его переходить с места на место.

«ЧАС ЛОСЯ». Зато по времени суток встречи с дикими животными распределяются более отчетливо. Днем они, как правило, не активны. Наиболее вероятная встреча на рассвете и в вечерние сумерки, то есть когда зверь кормится, бродит в поисках пищи и воды. Обстановка усугубляется еще и тем, что в это время, как правило, сильно ухудшается видимость, на дороги, особенно в низинах, опускаются туманы. Очевидно, поэтому в утренние и вечерние часы происходит наибольшее количество происшествий, в которые попадают дикие животные. Осенью и весной — это утро и вечер, 6—9 и 17—19 часов. Весной и летом — 3—5 и 22—1 час.

КАК ПРЕДОТВРАТИТЬ ДТП. Наука предлагает множество самых разнообразных способов: от вырубки кустарников и разрежения леса, огораживания дорог сетками, подъема полотна трассы до ультразвуковых сигналов, световых и пахучих веществ, которые отгоняют животных от магистралей. Но одни из них малоэффективны, другие — слишком дороги. Так что в ближайшее время остается рассчитывать лишь на самих водителей, их разум, подготовленность, умение предвидеть ситуацию и не обострять ее. И тут прежде всего следует помнить главное: увидев любого



Вероятность возникновения ДТП с дикими животными по месяцам.

по величине зверя, ночью или днем, слева или справа, надо сразу снизить скорость до пешеходного шага и медленно проезжать мимо зверя готовым в любой момент к остановке, зная при этом, что дикие животные, особенно лось, часто бросаются перед самой машиной на другую сторону. Ни в коем случае не надо сигналить, мигать фарами, это лишь пугает животных и ведет к еще более непрогнозируемым с их стороны действиям. Уступать дорогу животному необходимо во всех случаях, когда ситуация недостаточно ясна. Въезжая же в зону действия дорожного знака 1.25 «Дикие животные», надо обязательно сбросить скорость и, учитывая сказанное выше, в наиболее опасных местах быть готовым к торможению, даже если зверя не видно.

А теперь — об ответственности, которую многие авторы писем в редакцию считают несправедливой: приходится платить за сбитого животного, которое-де само виновато.

ОТВЕТСТВЕННОСТЬ. Во-первых, во всех подобных случаях прямо на месте обязательно проводится анализ показаний водителя охотником или егерем в присутствии сотрудника ГАИ: следы и знание повадок диких животных позволяют довольно четко восстановить картину случившегося. И если окажется, что не было дорожного знака, а животное появилось на проезжей части внезапно, то за его гибель водителю платить возможно и не придется — как решит суд. Но в общем случае должен быть обязательно составлен акт, который затем направляется в орган управления охотничьим хозяйством для предъявления владельцу транспортного средства соответствующего иска.

А во-вторых, хотелось бы напомнить, что у нас принят Закон СССР «Об охране и использовании животного мира», который действует с 1 января 1981 года. В нем, в частности, записано, что ответственность водителя и обязанность возместить ущерб наступает независимо от наличия или отсутствия его вины.

НА ДОРОГАХ ВСЕГО СВЕТА

ворными в мире. В светофоре еще горит желтый, а они уже «в боевой готовности». Наблюдения с хронометром в руках показали, что с того момента, когда загорится зеленый, до того мига, когда сорвутся вперед первые перед перекрестком автомобили, в Риме проходит примерно 1,7 секунды. Ни в одном городе Западной Европы этот промежуток не бывает ниже 2,3 секунды. Вроде бы мелочь, но за час через римские перекрестки проходит, таким образом, на 30% больше автомобилей.

США. Анализ ДТП показывает, что легковые автомобили небольших размеров почти в во-

семь раз чаще опрокидываются при авариях, что приводит к тяжелым последствиям. И все-таки производство таких автомобилей постепенно растет и с 1990 года будет составлять примерно 8%.

ФИНЛЯНДИЯ. Такое приспособление применяют на курсах повышения водительского мастерства. При помощи гидравлики оно может приподнимать переднюю или заднюю часть автомобиля, имитируя занос. Имитатор помогает неопытному водителю научиться безопасно преодолевать скользкие участки дорог в любое время года.



С ВЕРОЙ В «НИВУ»

**Корреспондент «За рулем»
беседует
с известным спортсменом
и коммерсантом**

«Нет-нет, что вы, — это совершенно нереально. Ведь он президент акционерного общества, генеральный директор! Да у него каждая минута на счету», — ответили нам, трем советским журналистам, в Париже представители «Автоэкспорта», когда мы попросили их организовать встречу с Жан-Жаком Поком. Он владелец фирмы, которая и заинтересовала нас во Франции. Ее название одноименно с фамилией владельца — «Пок». Полвека назад, в 1938 году молодой Жак Пок, отец нынешнего генерального директора, создает маленькое общество по производству автомобильных газогенераторов, но вскоре после второй мировой войны концепция фирмы меняется. Она практически перестает быть производителем, основной статьёй дохода становится импорт мото- и автотехники: мотоциклов ЯВА, западногерманских автомобилей «Глас» и «Голиаф».

Пик коммерческого взлета фирмы приходится на 60-е годы. В это время она занимается продажей автомобилей класса Большого туризма «Фасель Вега». Однако энергетический кризис 70-х сильно затруднил сбыт этих мощных и прожорливых машин. Оценивая Пока-старшего, французская пресса считает, что это человек поразительной коммерческой интуиции, а доказательством неординарности служит тот ход, на который решился предприниматель, связав свою судьбу с импортом автомобилей из Советского Союза и Чехословакии. Первые «москвичи» появились на французском рынке в 1965 году после парижского автосалона, где президент Де Голль, к всеобщему удивлению, обратил особое внимание на дебютантов из России, а с 1973 года Пок-старший расширил ассортимент импорта нашими «ладами». Удачное соотношение цены и качества этих машин создало стабильно хороший имидж товару и постоянную клиентуру. Сегодня фирма «Пок» входит в десятку крупнейших французских импортеров, а ее капитал

составляет ни много ни мало 1 миллиард 200 миллионов франков (около 200 миллионов долларов)!

Но не секреты автомобильного бизнеса привели меня к президенту фирмы. Привлекало другое: «Пок» покровительствует сегодня автоспорту, трансатлантическим парусным гонкам, футболу, боксу. 20% годового бюджета закладывается фирмой на спонсорство. Конечно, можно сказать, что вкладывать деньги в спорт очень выгодно, это едва ли не наиболее эффективный вид рекламы. Но в случае с Поком такая деятельность носит скорее оттенок хобби или благотворительности. Во всяком случае хотелось выяснить у самого Жан-Жака его позицию.

Дозволили же мы до него в конце концов сами и, вопреки предсказаниям соотечественников из «Автоэкспорта», без каких бы то ни было проблем решили вопрос о встрече, а уделил он нам, как потом подсчитали, не десять минут и не полчаса, а пять часов!

Жан-Жаку 44 года. Это высокий, плотно сбитый, спортивного покроя человек. Встретил нас патрон фирмы с улыбкой американской кинозвезды в своем кабинете. Беседа какое-то время носила официальный характер, причем даже тогда, когда вопрос коснулся спортивных дел. Пок уверенно, как отличник у доски, рассказал о рентабельности спортивных инвестиций. О том, что по всей стране благодаря активности фирмы создана система соревнований на «нивах», которые доступны каждому владельцу советского джипа во Франции. Эта деятельность позволила в конечном счете сформировать мнение о «Ниве» как о высоконадежном и комфортном «вездеходе». Но спорт внутри страны лишь часть общей программы, делающей имидж автомобиля.

«Международные соревнования, — говорит Пок, — несут в себе ту же нагрузку. Правда, здесь необходимо быть не только спонсором, но и в известной степени режиссером. Привлечь внимание можно и не имея громкой победы, — такой, как, например, в ралли-марафоне «Париж—Дакар». Попробуйте там объехать «Гекко», когда для них это соревнование — главная ставка года, и за каждой машиной едет целый завод на колесах — 10 грузовиков и 60 механиков. Мы менее профессиональны, но более оригинальны.

Под флагом «Лады» стартуют всемирно известные личности: актер Клод Брассер, певец Мишель Шарду, двукратный чемпион мира пилот формулы 1 Джекки Иккс. Все это привлекает интерес репортеров не меньше, чем выигрыш. Но для того, чтобы сработал трюк и гонка стала действительно хорошей витриной, надо изначально иметь отменную репутацию».

Воспользовавшись переходом из рабочего кабинета в зал, где хозяин решил продолжить разговор за обеденным столом в неофициальной обстановке, я попросил Пока рассказать о себе.

«Мне приятнее говорить о марке «Пок», чем о самом себе, но раз вы настаиваете, то...»

Только тут Пок стал самим собой — перед нами сидел не бизнесмен, а неисправимый романтик, искатель приключений. Еще будучи студентом Высшей коммерческой школы, он со своим приятелем Жостином Купером стал выступать в ралли. У них была собственная старенькая машина, под которой они проводили свои воскресные дни, ремонтируя и вылизывая ее для очередных гонок. На ней же они ехали к месту соревнования, на ней же тренировались. Все делалось своими руками и без посторонней помощи. Это длилось всего лишь год (президентское кресло требовало максимальной отдачи коммерции), но скорость стала его страстью на всю жизнь. Именно поэтому некоторое время спустя он опять вернулся в моторный спорт и стал гонщиком, но не автомобильным и не мотоциклетным (этими видами он тоже занимался), а гонщиком на скутерах: 180 километров в час по воде будоражило его не меньше, чем 250 по суше.

Гибель товарища, скутер которого взлетел и перевернулся, несколько отрезвила Пока в его азартной погоне за скоростью. Штурвал скутера он бросил навсегда. Можно было бы предположить, что теперь вся энергия президента — генерального директора будет отдана коммерции. Но не тут-то было!

Как только приятель Жан-Жака Джекки Иккс предложил ему вместе стартовать в «Ралли фараонов», он тут же согласился. Рассказывая об этом, Пок попытался убедить, что преследовал лишь

Жан-Жак Пок (слева) в президентском кресле и он же в кресле штурмана на ралли.



коммерческие интересы: «Я понял, что это будет прекрасной рекламой. Еще был! Если человек, продающий автомобили, сам участвует в них в гонках...» Однако он, слава богу, забыл эту версию и увлеченно начал рассказывать, как здорово нестись по волнам дюн на безумной скорости, о том, что это настоящее испытание для настоящего мужчины. А еще о том, что далеко не всякий может покрыть расстояние в 6 тысяч километров за 11 дней, когда местами и дорог нет, а жара в салоне 60—70 градусов, и каждый раз, перелетая через дюну, не знаешь, что тебя ждет за ней.

Я, к сожалению, не знаком с Джекки Иксом. Человеком, который участвовал в 118 гонках на Гран-при в формуле 1 и восемь из них выиграл, который шесть раз одерживал победу в 24-часовой леманской гонке и дважды становился чемпионом мира, но, судя по его высказываниям в прессе, он такой же неисправимый романтик, как и его приятель Жан-Жак. Вот слова Джекки: «Современные профессиональные гонки слишком профессиональны. В них пропал дух приключений». А вот еще: «Я думаю, что, если бы мне сегодня было 20 лет и у меня было бы такое же стремление выиграть, как тогда, когда я только начинал, мои шансы на спортивную карьеру равнялись бы нулю. Нынешние пилоты непрерывно участвуют в следующих буквально одна за другой гонках, испытаниях, различных состязаниях. Я психологически не мог бы приспособиться к подобному темпу».

Да, Джекки я не знаю, но, думаю, понял что-то в его характере. А вот еще одного партнера Жан-Жака — Лоика Пейрона знаю. Познакомиться с ним удалось несколькими днями раньше. Невысокого роста, худенький, лет тридцати. Пейрон при встрече не произвел впечатления супермена, да скорее всего им и не был. Он из той же плеяды, что и шеф фирмы. Этот маленький француз пересекал на тримаране в одиночку Атлантику и не один раз побеждал в 1000-мильных океанских гонках, в гонках Лаболь—Дакар и многих, многих других. И не случайно Жан-Жак, Джекки и Лоик оказались под одним флагом «Лада-Поко».

Многие годы нас приучали к тому, что в мире капитала нет места эмоциям, что, делая деньги, там не принято задумываться о средствах. Но вот вам пример с Поком. Если кто-то, кстати, основываясь на старых послышках, будет утверждать, что, мол, этому миллионеру делать нечего, вот и бесится с жиру, не верьте этому. Все иначе — и проблем у него хватает, и деньги считает ой-ой как, и порывы свои усмиряет, когда того дело требует.

И все же, согласитесь, не обязательно ехать самому на ралли, чтобы лучше рекламировать товар. Временами, где-нибудь в Африке, вдаль от кабинета Пок начинает мечтать: «Вот бы и мне стартовать в ралли «Париж—Дакар». Здесь совершенно сумасшедшая обстановка и чувствуешь себя отрешенным от всего остального мира», — говорит в нем в эти мгновения романтик. Но бизнес есть бизнес (у каждого свой крест), и секундой позже просыпается в Поке патрон фирмы: «Нет, это потребует слишком много времени. Забросить дела предпринятия на целых три недели — это уже невозможно».

О. БОГДАНОВ,
спец. корр. «За рулем»

СПРАВОЧНАЯ СЛУЖБА

Как стать водителем боевой машины!

Получить военную специальность водителя колесного бронетранспортера, гусеничного тягача АТС—59 или многоцелевых транспортеров ГТ-С и МТ-ЛБ можно в технических школах ДОСААФ. Для этого нужно обратиться в военкомат по месту жительства. Обучение ведется с отрывом и без отрыва от производства. В первом случае обучаемым (они именуются в школах курсантами) сохраняют среднюю заработную плату по месту работы, предоставляют общежитие или выплачивают деньги за наем жилья.

Юношей, прошедших подготовку в учебных организациях ДОСААФ, после призыва на действительную службу направляют в те воинские части, где они могут быть использованы на должностях по полученной специальности. Приказом министра обороны назначать их на должности по другим специальностям запрещается.

Выплачивает ли Госстрах какую-либо компенсацию водителю застрахованного автомобиля, если в результате аварии он получил травму!

С 1 января 1989 года по условиям правил добровольного страхования автомобиля, водителя и багажа («авто-комби») введена ответственность Госстраха за травму страхователя и водителя (если он управляет машиной по доверенности или в присутствии владельца), полученную в результате дорожно-транспортного происшествия, которая повлекла смерть или инвалидность. Таким образом, при «авто-комби» водитель и страхователь автомобиля считаются застрахованными на случай, если в результате дорожно-транспортного происшествия на застрахованном автомобиле они получили травмы, повлекшие их смерть или инвалидность. В случае смерти водителя или страхователя выплачивается компенсация в размере 1000 рублей. Если травмы стали причиной инвалидности I, II или III группы, то пострадавшим водителю и страхователю выплачиваются соответственно группе инвалидности 800, 500 и 300 рублей каждому. Выплата страховой суммы производится на основании копии свидетельства о смерти, копии выписки из акта освидетельствования врачебно-трудоустройственной комиссии (ВТЭК) и документа, подтверждающего, что смерть или инвалидность наступили в результате травмы, полученной при данной аварии (медицинское заключение, постановление следственных органов и т. д.).

При этом Госстрах несет ответственность, только если смерть или инвалидность наступили в течение года со дня травмы, полученной при аварии.

Как начисляются очки в чемпионатах по авторалли!

Очки на этапах чемпионатов мира и Европы начисляются по таблицам, содержание которых здесь изложено.

Чемпионат мира среди марок автомобилей, абсолютная классификация: 1-е место — 12 очков; 2-е — 10; 3-е — 8; 4-е — 7; 5-е — 6 и так далее; 10-е — 1 очко.

Классификация в каждой группе автомобилей (при условии, что в абсолютной занято место не ниже 10-го): 1-е — 8 очков; 2-е — 7; 3-е — 6 и так далее; 8-е место — 1 очко.

Очки, полученные в абсолютной классификации и в группе, суммируются (деление по группам оговаривается в положениях о данных соревнованиях).

Чемпионат мира среди водителей: 1-е место — 20 очков; 2-е — 15; 3-е — 12; 4-е — 10; 5-е — 8; 6-е — 6; 7-е — 4; 8-е — 3; 9-е — 2 и 10-е — 1.

По аналогичной системе начисляются очки за места в чемпионате Европы среди водителей. Здесь для выявления победителей набранные спортсменами очки умножаются на коэффициент, присвоенный данному соревнованию. Каждому ралли, являющемуся этапом чемпионата Европы, в зависимости от сложности трассы присваивают коэффициент 2; 5; 10 или 20. Для коэффициентов 10 и 20 общая длина спецучастков должна быть не менее 400 километров, а для 2 и 5 — 300 километров. Например, водителю, занявшему 1-е место на ралли «Золотые Пески» в НРБ (у этого этапа чемпионата Европы коэффициент 20), будет начисленно $20 \times 20 = 400$ очков.

Вправе ли инспектор ГАИ запретить дальнейшее движение транспортного средства!

В конкретных условиях инспектор вправе запретить дальнейшее движение транспортного средства до изменения обстановки. Что это за условия? Если на транспортном средстве неисправны осветительные приборы — в темное время суток; если остаточная высота рисунка протектора хотя бы одной из шин менее пределов, установленных правилами, — при движении по скользкой дороге; если обнаружена недостаточная эффективность обогрева лобового стекла — при низкой температуре воздуха; если не работает стеклоочиститель или стеклоомыватель со стороны водителя — при мокрой, загрязненной проезжей части.

Обязан ли водитель выходить из автомобиля, если его остановит инспектор ГАИ!

Не обязан. Инспектор ГАИ должен сам без задержки подойти к водителю. Однако в ряде случаев он может предложить ему выйти из машины: если надо устранить техническую неисправность или нарушены правила перевозки грузов; есть достаточные основания полагать, что водитель находится в состоянии опьянения; водитель или пассажир подозреваются в совершении ДТП, в угоне транспортного средства или иных противоправных действиях, а также когда нахождение инспектора рядом с транспортным средством создаст помеху для движения или угрозу его личной безопасности. В этих случаях для продолжения разговора инспектор и водитель должны сойти с проезжей части на обочину или тротуар.

Нужно ли регистрировать в ГАИ грузовой модуль к пассажирскому мотороллеру «Тулица» (ЗР, 1988, № 5), допускается ли переделка «Туриста» в грузовой мотороллер!

Номер свидетельства о приемке грузового модуля, которое прилагается к нему, ГАИ вписывает в технический паспорт мотороллера «Тулица», в раздел «Особые отметки», где указывается также, что пассажирский мотороллер можно эксплуатировать с грузовым модулем.

Что касается мотороллера «Турист», то речь идет по сути не о его переделке, а о сборке грузового мотороллера с использованием деталей пассажирского. Такую машину ГАИ может рассматривать только как самодельную с распространением на нее соответствующих технических требований (ЗР, 1987, № 7).

ЛЕКТОРИЙ КЛУБА

В почте Клуба немало писем с вопросами и предложениями, касающимися подвески автомобиля. Вызваны они желанием исправить ухудшившуюся осанку машины или даже улучшить нормальную. Все ли применяемые автолюбителями решения хороши?

По просьбе редакции некоторые, самые распространенные из них рассматривают специалисты АЗЛК инженеры Ю. ЦВЕТКОВ и Е. БОРЫЧЕВ.

ПРУЖИНЫ, РЕССОРЫ, КОЛЕСА...

Подвеска передних и задних колес автомобиля — соединительное звено между его кузовом и дорогой. Она должна обеспечивать определенный уровень комфортабельности, управляемости, проходимости и безопасности движения. При этом обладать минимальной собственной массой, высокой прочностью и долговечностью, а уместиться в довольно тесном пространстве в специально предназначенных для нее местах кузова. Даже этот, весьма неполный перечень таких противоречивых требований к подвеске иллюстрирует сложность компромиссных решений при создании конструкции и выборе ее параметров. На это уходят годы работы конструкторов и испытателей.

Отсюда должно быть ясно, что изменение даже одного параметра, какой-то характеристики или конструкции хотя бы одного элемента подвески неизбежно повлечет изменение характеристик и параметров всего автомобиля, причем в направлении, которое далеко не всегда можно предсказать.

Вот с этих позиций и рассмотрим основные из предлагаемых вариантов улучшений.

Среди наиболее часто встречающихся случаев — усиление упругих свойств подвески, в первую очередь задней. Не от хорошей жизни идут на это владельцы автомобилей: отправляясь в дальнюю поездку, надо брать массу вещей, начиная от канистр с бензином, да и для садового участка все необходимое приходится возить на своем автомобиле — транспортный сервис пока не помощник. Ну а как нагрузил побольше — автомобиль тут же начинает цеплять за дорогу резиновыми брызговиками. Пока промышленность, не учитывая разносторонние требования потребителей, выпускает машины одного назначения, каждый автолюбитель вынужден сам находить выход. Вот и появляются у «москвичей» дополнительные рессорные листы, а то еще и пружины от «Запорожца» в задней подвеске, а у «жигулей» — резиновые стержни внутри пружин или более сильные пружины от модели «2102» (универсал). Придумывают и другие подобные хитрости, которые маленькими не назовешь. Эффект как будто налицо, но чем это все чреват?

Во-первых, увеличение жесткости одной только задней подвески нарушает соотношение жесткостей между ней и передней, повышает угловую (или, иначе, креновую) жесткость автомобиля в целом, что влечет ухудшение характеристик управляемости — он приобретает большую склонность к заносу задней оси. Все это требует от водителя привыкания к новому характеру автомобиля, что уже само по себе не способствует безопасности на дороге.

Во-вторых, измененные характеристики упругих элементов в сочетании со старыми демпфирующими свойствами амортизаторов, безусловно, отрицательно сказываются на плавности хода автомобиля и значительно ухудшают его способность двигаться прямолинейно. Колеса задней оси при таком изменении чаще будут подпрыгивать и отрываться от дороги на неровностях.

Ну и, наконец, в-третьих, проблема прочности и долговечности кузова. Скажем, введение дополнительного или более жесткого упругого элемента (резина, пружины от ВАЗ—2102 на других моделях, дополнительные пружины и т. д.) на автомобилях Волжского автозавода, где за опорой упругого элемента конусом расположены силовые элементы багажного отсека, приводит к большим напряжениям в лонжеронах и, как следствие, к их деформации и провисанию задней части автомобиля.

Другое популярное у автолюбителей решение — установка более толстых резиновых прокладок под пружины при их осадке. Это можно оценить как допустимый шаг, поскольку перераспределение опорных реакций между передней и задней подвесками в этом случае невелико, а, стало быть, изменения свойств управления, тормозной динамики, перераспределение ходов подвески и т. д. малозаметны. Однако и такая мера может быть рекомендована лишь как временная, до момента покупки и установки новых штатных пружин.

Усиление рессор «москвичей» дополнительным подкорненным или обрезанным коренным листом нельзя считать положительной мерой из-за увеличения вертикальной и угловой жесткостей, что качественно и количественно меняет характеристики задней подвески и автомобиля в целом. Здесь возрастают динамические нагрузки на кузов в местах крепления упругих элементов — в результате преждевременные деформации и разрушения кузова.

Есть и еще один аспект — психологический. Трудно будет преодолеть соблазн

и не перегрузить «усиленный» автомобиль сверх всякой меры и тем усугубить вред для кузова и шин.

Существует, однако, способ улучшить характеристику задней рессоры, делая ее схожей с подвеской грузового автомобиля, где при определенном утяжелении груза в кузове включаются в работу под-рессорники. Речь идет об установке в рессору через резиновые буферы дополнительных пятого и четвертого листов, как показано на рисунке. Они обеспечивают рост жесткости подвески при определенных величинах нагрузки, не меняя принципиально схемы нагружения кузова и характеристики подвески при малых ее прогибах. Такая рессора прогрессивно увеличивает сопротивление прогибу при больших нагрузках. Есть тут, правда, небольшая тонкость, связанная с профилем параболического рессорного листа. Нижний, сопрягаемый с накладкой стремянок рессорный лист должен иметь прямоугольный профиль, и, стало быть, сюда надо ставить шестой (из штатной рессоры) лист. В противном случае деформируется накладка стремянок у рессор, повторяя параболический профиль листа.

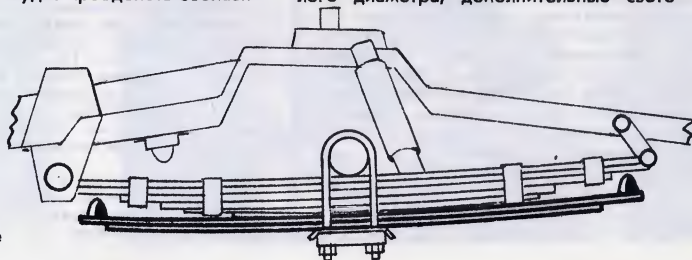
Иногда при отсутствии новых деталей автомобилисты пытаются восстановить упругие свойства просевших рессор нагартовкой (наклепом) ее листов с одной стороны. Надо сказать, что поверхностное упрочнение дает временный эффект — стрела прогиба рессоры увеличивается, но ненадолго: через некоторое время рессора приходит в прежнее состояние.

Теперь, наверное, ясно, что, прежде чем браться за подобные усовершенствования, надо все хорошо взвесить и, если решение принято, целесообразно изменять не один узел. Например, когда увеличиваем жесткость упругих элементов (рессор, пружин, торсионов), необходимо подобрать под их новые параметры амортизаторы с соответствующими характеристиками.

Перейдем к другим узлам, которые тоже переделывает, но уже другая категория автомобилистов — те, кто хочет походить на гонщиков, придавая своей машине спортивный вид. Это в наше время естественно. И поскольку такие автомобили промышленность не выпускает, проблемы каждый решает сам как может. Вот тут встречается еще один пример изменения конструкции, отрицательно влияющего на характеристики автомобиля.

Наибольший спортивный шарм, как считают такие водители, придает автомобилю широкие колеса из легкого сплава, специальное рулевое колесо малого диаметра, дополнительные свето-

Усиление рессоры для «москвичей». Жирной линией показаны дополнительные листы.



технические приборы, спойлеры, разноцветные наклейки. Что касается спойлеров и наклеек, то они лишь в малой степени сказываются на характеристиках и безопасности автомобиля. Другое дело — колеса и руль. Фирменные колеса из алюминиевых или магниевых сплавов и спортивные рули малого диаметра на наших автомобилях пока что мечта, а вот самодельные изделия, увы, реальность. Опыт изготовления уширенных колес из нескольких стандартных показывает, что получить эксплуатационные и прочностные свойства, даже в условиях экспериментального производства, задача не из легких, не говоря уж про домашние или гаражные мастерские.

Что же получается в результате? Спортивный вид машины и ошибочное

иногда мнение его владельца об улучшении ездовых качеств. А на самом деле? Повышенное биение колес во всех плоскостях, ускоренный износ шин, изменение поведения автомобиля, большая вероятность деформации и поломки колес и возможное касание шин о детали кузова при полных ходах подвески.

Но и это не все. При некоторых видах уширения колеса происходит смещение его внутренней части — розетки относительно наружной — обода, что приводит к усилению нагруженности ступичного подшипника и преждевременному выходу его из строя. Увеличивается в связи с этим плечо обкатки, с которым связаны усилия на рулевом колесе и стабилизация управляемых колес. Ну и последнее — это необходимость

согласования ширины обода колеса и размерности шины. Напомним, что для самых распространенных шин наших «запорожцев», «москвичей» и «жигулей» размерности 165R13 все заводы рекомендуют колеса с ободами не больше 5 дюймов.

Что касается рулевых колес, то здесь, нам кажется, даже объяснять ничего не надо. Есть требования (за рубежом тоже в этом отношении весьма строгие) ГАИ, которых следует придерживаться: если этот руль завод — изготовитель автомобиля не рекомендует, значит он ухудшает управление автомобилем.

В заключение вывод: не стоит усовершенствовать автомобиль способами, которые не одобрены специалистами, — вместо желаемого результата можно получить обратный.

НАШ ПРАКТИКУМ.

У автомобилей «Москвич—412» и «2140» вместимость багажника страдает от того, что запасное колесо, расположенное в нем наклонно, занимает слишком много места. Кроме того, чтобы достать его в дороге, приходится перекладывать или вынимать вещи. Гораздо удобнее и экономнее вертикальное размещение колеса, как это сделано в «жигулях». Многие владельцы «москвичей», переделавшие подобным образом багажник, сообщают об эффективности этой меры.

Автолюбитель В. КОНСТАНТИНОВ из Москвы рассказывает о самом распространенном способе переделки.

УВЕЛИЧИВАЕМ БАГАЖНИК

Нужны дрель, ножницы для металла, зубило, напильник, молоток, листовая сталь толщиной 0,4—0,6 мм, полтора десятка самонарезающих винтов диаметром 5—6 мм, герметик или битумная мастика. Снимаем пластмассовую облицовку багажника в нише правого крыла, делаем разметку гнезда под колесо согласно рис. 1. При желании колесо можно поставить у левого крыла, но я предпочитаю правое, поскольку левая сторона автомобиля постоянно нагружена водителем. Кроме того, с левой стороны проходит жгут электропроводки.

По контуру разметки сверлим вплотную одно к другому сквозные отверстия диаметром 3—5 мм. Затем зубилом прорубаем оставшиеся перемины и удаляем вырубленный участок дна багажника. Напильником выравниваем края образовавшегося окна. Поскольку длина его недостаточна для углубления запасного колеса, делаем ударами молотка вмятину по ширине колеса в заднем поперечном коробе багажника, а также подминаем или срубаем нижнюю часть сваренных отбортовок деталей у арки заднего колеса в багажнике, как показано на рис. 2.

Далее из листа стали толщиной 0,4—0,6 мм изготавливаем короб согласно рис. 3. Делаем его из двух боковин и дна, соединяя их между собой заклепками или сваркой. Устанавливаем короб в окно, предварительно убедившись, что болты, крепящие серьгу рессоры к

лонжерону, обращены головками в сторону вырубленного окна (иначе концы болтов, выступающие из гаек, будут упираться в короб). Вложив в него колесо, проверяем, не мешает ли оно закрываться крышке багажника. При необходимости короб осаживаем глубже, постукивая по его краям молотком. Если крышка закрывается нормально, удаляем колесо и размечаем карандашом на боковинах короба уровень пола багажника, то есть отмечаем его высоту. По разметке с обеих сторон короба делаем отбортовку шириной 15—20 мм. Излишки полка отрезаем.

Поставив короб на место, сверлим в отбортовках и днище багажника сквозные отверстия под винты-саморезы (6—7 штук с каждой стороны). При этом в усилителе крыла желательно сделать два отверстия (рис. 4).

Снятый короб окрашиваем снаружи и внутри, желательно с предварительным грунтованием. Плоскости прилегания короба и багажника покрываем герметиком или антикоррозионной мастикой и ставим на место, закрепив винтами. Переднюю и заднюю кромки короба обустраиваем легкими ударами молотка по месту до плотного прилегания к кузову.

Остается переместить клеммную колодку и брызговики заднего правого колеса. Для стока воды, которая может появиться в багажнике, в нижней точке короба сверлим отверстие диаметром 16 мм, закрываемое полиэтиленовой пробкой от пол-литровых бутылок.

В завершение подгоняем по окну снятые

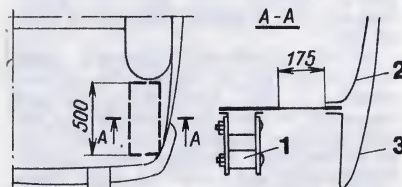


Рис. 1. Разметка окна в багажном отсеке (слева вид сверху): 1 — рессора; 2 — усилитель крыла; 3 — крыло.

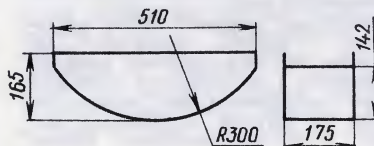


Рис. 3. Короб для запасного колеса.

детали обивки багажника — и работа закончена.

Свой автомобиль я переделал еще в 1981 году. Могу еще раз отметить удобство пользования багажником, в котором стало помещаться больше вещей. Прочность задка кузова, его вид не нарушились.



Рис. 2. Размещение колеса: 1 — арка заднего колеса; 2 — шов арки; 3 — запасное колесо; 4 — силовой короб багажника. Пунктиром показаны места, которые надо подгибать.



Рис. 4. Крепление короба.

Знакомство с автомобилем ЗАЗ—1102 «Таврия» привело некоторых читателей в недоумение. В самом деле, шины здесь меньше, чем у ВАЗ—2108 или «2109», а модель их та же — «Ех-85». Как же так?

Дать необходимые разъяснения по этому вопросу мы попросили Ю. ЛЕВИНА, заведующего лабораторией НИИ шинной промышленности.

НЕ МОДЕЛЬ, А СЕРИЯ

Все мы издавна привыкли к тому, что понятие «модель шины» обозначает оригинальное изделие, отличающееся от любых других. Соответственно шины одной модели, каким бы заводом они ни выпускались, являются абсолютными близ-

будут отличаться только размерностью и образуют своего рода серию. Экономические выгоды такого подхода очевидны. Так и делают. Маркировочный индекс при этом не обозначает какой-то один типоразмер, а служит опознавательным знаком серии.

С шинами Ех-85 наши конструкторы пошли по тому же пути. Была запланирована серия, состоящая из пяти типоразмеров (общий вид их показан на фото, основные характеристики приведены в таблице). Вначале все усилия направили на разработку и доводку базового варианта — шины 165/70R13. Усилия увенчались успехом. Достоинства новой шины, ее преимущества по сравнению с предшествовавшими конструкциями достаточно хорошо известны. Затем, изменив соответствующие размеры и сохранив все технические особенности (в том числе типы кордов, рецептуры, подбор которых очень трудоемок), сделали шину 155/70R13. Потребо-

ходила их. Сейчас главная задача отрасли — удержать этот высокий уровень в массовом производстве.

Как и Ех-85, шины БИ-308 бескамерные, имеют категорию скорости «5» (180 км/ч). Но гарантийный пробег у маленьких шин поменьше и равен 30 тысячам километров. Как видно из обозначения размерности, эти шины имеют посадочный диаметр 12 дюймов и, следовательно, не могут быть смонтированы ни на каком отечественном автомобиле, кроме «Оки».

Краткая техническая характеристика шины БИ-308 размерностью 135/80R12: максимальная грузоподъемность — 285 кг, наружный диаметр — 520 мм, ширина профиля — 137 мм, радиус качения — 253 мм, масса — 4,5 кг.

Трибуна КЛУБА

«Я долго и терпеливо ждал, когда же журнал предоставит слово специалисту, который толково и обстоятельно выскажется по поводу всяких «хомогенизаторов», «турбинок» и «сеток», наводивших рынок. Увы, так и не дождался. И потому хочу поделиться собственным мнением на этот счет».

Напомним: на тему «завихрителей» и «конусов» журнал выступал трижды. Эти материалы опубликованы в № 12 за 1982 год, № 1 за 1984 год, № 7 за 1985 год. Но, поскольку мы уже не раз приглашали читателей к широкому и свободному обмену мнениями в Клубе, то просьба, прозвучавшая в письме Л. ЯНУШКЕВИЧА, автолюбителя из Минска, штурмана гражданской авиации, нас очень порадовала. Тем более что автор этот — для нас лицо знакомое — в 1983 году он был призерам конкурса «Бывалых».

ЧТО, ОПЯТЬ К КОНУСУ «БУТ-КО»?

Спасибо кооператорам — благодаря их усилиям и стараниям в последнее время появились в продаже многие, весьма дефицитные еще недавно, запасные части и то, что принято называть сопутствующими товарами. Но среди этого «меда» появилась тут же «ложка дегтя», сработавшая по рецептам авантюристов от техники. Как вы уже поняли, речь о всяческих «сетках» и «преобразователях топливной смеси», сулящих якобы огромную экономию топлива, почти чистый выхлоп и прибавку мощности. Под самую беспардонную рекламу копеечные изделия продаются по 6—8 рублей и, как ни странно, находят покупателей!

Автомобилисты со стажем помнят, вероятно, волну, поднятую в свое время вокруг пресловутого конуса «Бут-ко»: взметнувшись, она очень быстро улеглась. Сейчас, похоже, возвращается ее многократно повторенное эхо.

Не хотел бы уподобиться тем, кто ко всему новому подходит с позиции «этого не может быть, потому что не может быть никогда». Но давайте все же порассуждаем о вещах очевидных и всем знакомых и постараемся понять, не пытаются ли ловкие люди всучить нам ворону, обрядив ее в павлиньи перья.

Краткая техническая характеристика шин серии Ех-85

Размерность	Максимальная грузоподъемность, кг	Наружный диаметр, мм	Ширина профиля, мм	Радиус качения, мм	Масса шины, кг	Предназначены для автомобилей
155/70R13	355	550	157	267	6,0	ЗАЗ—1102
165/70R13	437	568	167	274	6,9	ВАЗ—2108, «2109»
175/70R13	475	580	176	281	7,6	«Жигули» всех моделей
175/70R14	495	606	176	294	7,8	«Москвич—2141»
205/70R14	630	652	206	313	11,2	ГАЗ—24-10, ГАЗ—3102

нецами по всем показателям, в том числе и по размерам. Такое положение отражает сложившийся в отрасли порядок, при котором каждая модель разрабатывается «с нуля» и самостоятельно проходит все стадии рождения — проектирование, испытания, доводку. Когда-то это было оправданно, сегодня же — просто нерационально. Практически все ведущие зарубежные фирмы придерживаются иной методики. И вопрос тут не в маркировке продукции, а в самой системе построения ее номенклатурного ряда. Суть в следующем.

Мировой парк легковых автомобилей чрезвычайно разнообразен. Поэтому любая серьезная шинная фирма делает покрышки едва ли не всех размерностей, которые имеют распространение и могут потребоваться покупателям. Нужно ли при этом, чтобы каждая модель была оригинальной? Не только не нужно, но и нежелательно по многим соображениям. Ведь, если сконструирована и отработана какая-то удачная шина, прямой резон перенести найденные принципы, элементы конструкции, материалы и технологические решения на ряд других моделей, которые по существу

вались лишь относительно небольшие контрольные испытания, и она пошла в производство. Ее ставят на «Таврию» (ЗАЗ—1102). Остальные типоразмеры (175/70R13, 175/70R14 и 205/70R14) сейчас проходят приемочную проверку. Выпуск их должен быть освоен в текущем году.

Все шины Ех-85 разработаны в бескамерном исполнении. Они относятся к категории «с», что означает максимально допустимую скорость 180 км/ч. Гарантийная наработка — 44 тысячи километров пробега.

Из сказанного следует, что шины Ех-85 скоро станут преобладающими в нашей автомобильной практике. Но, как говорится, на подходе еще один новый автомобиль — микролитражка ВАЗ—1111 «Ока», а у нее своя «обувь» с маркировкой БИ-308. Что это за шины? Просим Ю. ЛЕВИНА осветить и этот вопрос.

По конструктивному признаку шины Ех-85 относятся к «серии 70», иными словами, к тем, которые мы сегодня называем низкопрофильными (у них высота профиля покрышки составляет 70% от ее ширины). Учитывая наши условия эксплуатации, для маленьких колес «Оки» решено было сделать шину с более высоким, 80-процентным профилем. Так появилась модель БИ-308 с размерностью 135/80R12. Предполагается, что она станет родоначальницей серии современных 80-процентных шин.

Доводочные испытания были всесторонними и долгими. Результатами мы довольны: по сопротивлению качению, устойчивости в экстремальных условиях и другим контролируемым показателям БИ-308 не уступала зарубежным аналогам, а по износостойкости превос-



Прежде всего разделим все то, о чем я говорю, на две группы. К первой отнесем всяческие «завихрители», «смесители», «хомогенизаторы» и т. п., ко второй — «преобразователи топливной смеси». И рассмотрим их по порядку.

По замыслу конструкторов приспособления первой группы, устанавливаемые сразу после карбюратора, должны способствовать лучшему перемешиванию топлива с воздухом. Для этого в поток топливно-воздушной смеси встраивают лепестковые или пластинчатые завихрители, дробящие этот поток или придающие ему вращательное движение.

Ну а в действительности?

Каждый, кто смотрит на вещи реально, понимает, что в потоке топливной смеси, прошедшем через карбюратор, частички топлива имеют разную массу. И, подчиняясь законам физики, более крупные частицы, получив в «турбинке» вращательное движение, отбрасываются под действием центробежных сил к периферии потока, к стенкам коллектора. В момент пуска, когда стенки еще холодные, это приводит к повышенной конденсации, образованию пленки, что, понятно, не улучшает условия пуска. Зимой это еще заметнее.

Если всмотреться в процесс еще более пристально, можно заметить в нем и явление сепарации, то есть прямого отделения частиц топлива от воздуха. Это перечеркивает работу карбюратора, обедняет рабочую смесь и, естественно, снижает мощность двигателя.

Второй порок этих устройств связан с тем, что все они частично перекрывают проходное сечение впускного коллектора. Не нужно быть крупным специалистом, чтобы понять: всякое уменьшение этого сечения приводит к ухудшению наполнения цилиндра и, следовательно, снижению мощности. Не зря же первое, на что обращают внимание все спортсмены и просто автомобилисты, желающие улучшить работу двигателя, — это выравнивание шероховатостей, полировка впускного коллектора. И наоборот — для ограничения мощности мотора на период обкатки заводы ставят после карбюратора ограничительные шайбы, уменьшающие сечение коллектора. Таким образом, «турбинки» и «крыльчатки» напрямую снижают мощность двигателя.

Нужно учесть и вот какое обстоятельство. Поток смеси в коллекторе не бывает равномерным: он пульсирует с частотой, пропорциональной числу цилиндров и оборотам коленчатого вала. Следовательно, такими же пульсирующими будут и нагрузки на лепестки и лопасти «хомогенизатора» или «турбинки». Поскольку материал для их изготовления выбирается не самый лучший, то достаточно велика реальность поломки. Наверное, кому-то повезет в такой ситуации и все обойдется. Но больше шансов на то, что двигатель будет надолго выведен из строя.

Почти все сказанное в той или иной мере относится и к «преобразователям топливной смеси», большая часть которых — это, по сути, провололочная мочалка! Все эти ПТС также ограничивают сечение коллектора, также приводят к снижению мощности. Кроме того, со временем на решетке, какой бы она ни была, отлагаются смолистые вещества, что еще больше уменьшает проходное сечение.

Кто-то может возразить: все это го-

лословно, а авторы проводили испытания, не с потолка же они брали цифры экономии и прибавки мощности.

Мы на «Москвиче—412» одного из моих приятелей проверили влияние подобного рода «сетки». И вот результат: максимальная скорость упала до 105 км/ч, динамика разгона резко ухудшилась, на переходных режимах двигателя стал работать неустойчиво. Комментарий, как говорится, излишний.

Таким образом, на мой взгляд, все ныне предлагаемые «преобразователи смеси» и «турбинки» — это возврат к конусу «Бут-ко». Иногда говорят, что все новое это хорошо забытое старое. Но в данном случае — возврат к ничему не оправданному старому.

НАШ ПРАКТИКУМ

К достоинству этого автомобиля обычно относят простоту устройства, доступность обслуживания и ремонта. Последнее качество особенно высоко ценят сельские жители, которым приходится почти все делать своими силами.

Сегодня опытом диагностики неисправностей шасси и их устранения на «Запорожцах» делится кандидат технических наук А. ТЕРКЕЛЬ.

НЕИСПРАВНОСТИ ШАССИ «ЗАПОРОЖЦА»

В одном из первых наших путешествий на «Запорожце» после кратковременной остановки на обочине мы, тронувшись в путь, сразу услышали сильный шум, идущий снизу от колес. Остановились, вывесили передние колеса — они вращались легко и тихо. Двинулись снова — и опять шум. Вывесили заднее колесо, пустили двигатель и включили передачу. Зашумело. Не зная тогда, что сильный шум при работе только одной полуоси нормальная вещь для «Запорожца», были уверены: все дело в этом колесе. Поменяли подшипники ступицы — не помогло.

Причину дефекта обнаружили случайно. При очередной остановке шум вдруг прекратился, поехали прямо — опять зашумело. Оказалось, отогнувшись полоска крепления у самодельного брызговика переднего колеса трется о его внутреннюю поверхность. А началось это, видимо, после той самой остановки, когда мы выезжали задним ходом с обочины на сильно выступавшее полотно шоссе. Колесо наехало на брызговик и повредило его крепление.

Какие же ошибки мы допустили, пытаясь диагностировать неисправность? Во-первых, дефект надо было прежде всего связывать с действиями, непосредственно предшествовавшими остановке, в данном случае — съездом с полотна шоссе. Маловероятно, что неисправность, постепенно развивающаяся в каком-либо узле ходовой части и не замеченная раньше, проявится именно в момент возобновления движения. Во-вторых, проверка должна следовать от простого к сложному, тогда она потребует меньше времени и труда. Следуя этим правилам, рассмотрим типичные неисправности шасси,

возникающие в процессе эксплуатации «Запорожца».

В отличие от инструкции, где их причины сгруппированы по системам и узлам автомобиля, мы попытаемся описать симптомы неисправностей так, как они доходят до нашего сознания в процессе движения, то есть еще без знания причины. А уже потом, после дополнительных проверок окончательно установим и место дефекта, и его характер.

Периодические стуки. Обычно соответствуют частоте вращения колеса и либо постоянны, либо возникают только в момент изменения режима движения.

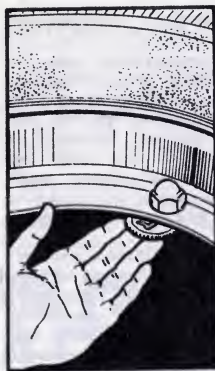
Резкий, внезапно появившийся при равномерном движении стук почти наверняка следствие хронической болезни «запорожцев» — ослабления крепления колеса. Чаще всего это заднее колесо, хотя у нас был один случай с передним. Здесь надо, включив нейтраль, продолжать движение по инерции до остановки. Если дефект определен правильно, стук будет возникать реже по мере уменьшения скорости автомобиля и исчезнет только при его полной остановке.

Первое действие — подтянуть гайки на всех колесах. Не поможет — придется поднять на домкрате одну сторону автомобиля, нажать на тормозную педаль (если нет помощника — зафиксировать педаль палкой) и резко вращать колесо влево-вправо. Появившийся стук в зоне шпилек его крепления покажет, что гайки уже не прижимают диск к барабану. Сняв колесо, вы увидите увеличенные отверстия в диске и изношенную поверхность конуса у гаек. Эти изменения и привели к тому, что гайка глубоко провалилась в конусное отверстие диска и уперлась торцом в барабан. Проверить это легко: опустите гайку в конусное отверстие горизонтально расположенного колеса, а снизу резко прижмите к отверстию пятачок (см. рисунок). Если гайка шевельнется, дефект наличен. Такая проверка имеет смысл также при периодическом техническом обслуживании в целях профилактики.

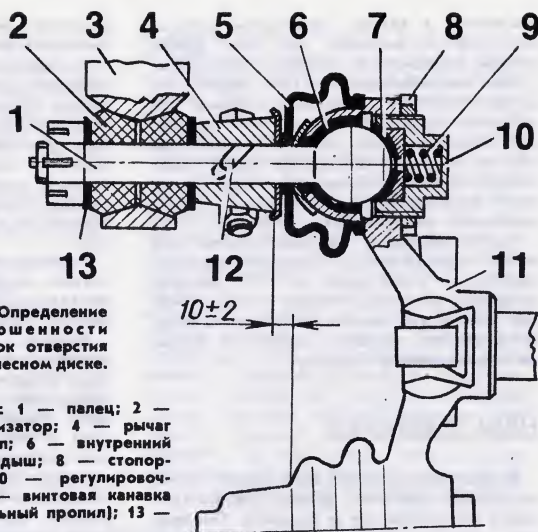
Для устранения дефекта спилите выступающий торец гайки. Можно также подложить под нее стальную шайбу толщиной около 1 мм, которая, будучи прижата гайкой, примет нужную конусную форму.

И еще обратите внимание на состояние стенок отверстия в диске. Бывают случаи, когда из-за глубокой посадки гайки повреждается контактирующая с ней поверхность диска. При этом создается иллюзия полной затяжки, в то время как ребро шестигранника гайки просто уперлось в неровность посадочного отверстия. Ликвидировать неровность можно шабером.

Что касается профилактики этого дефекта, то главное условие — правильная установка колес на барабаны. Закреплять колесо надо, обязательно вращая вправо-влево, и заворачивать все гайки сначала рукой, потом ключом в несколько приемов крест-накрест. Окончательно затягивают гайки, опустив колесо на землю. К сожалению, так делают не все. Однажды мы видели, как на СТО нерадивый слесарь, накинув гайки, затягивал каждую по очереди гайковертом сразу до отказа. Все они оказались смещенными относительно отверстий.



1. Определение изношенности стенок отверстия в колесном диске.



2. Шарнир поворотного кулака: 1 — палец; 2 — резиновая втулка; 3 — амортизатор; 4 — рычаг подвески; 5 — защитный чехол; 6 — внутренний вкладыш; 7 — наружный вкладыш; 8 — стопорная гайка; 9 — пружина; 10 — регулировочная пробка; 11 — кулак; 12 — винтовая канавка (пунктиром показан дополнительный пропил); 13 — шайба.

Циклический приглушенный стук, идущий от заднего моста и исчезающий при совсем малых скоростях движения, — признак неисправности трансмиссии. Это либо бинение полуоси, либо износ подшипников ступицы колеса. Различить их по звуку трудно. Поэтому вначале надо вывесить колесо, пустить двигатель и понаблюдать за полуосью. Если она не искривлена, то может помочь замена подшипников. Не удивляйтесь, когда в старых вы не обнаружите видимых дефектов. Звуки в них могут возникать при еле различимых повреждениях поверхностей у роликов или беговых дорожек колес.

Особенно заметно дают о себе знать подшипники передних колес. Они могут выть на разные лады так, что, кажется, вот-вот разлетятся. На самом же деле их ресурс еще далеко не исчерпан. Определить «поющее» переднее колесо довольно легко — звук появляется, если его вывесить и покрутить. Как показывает практика, наибольший вклад в звуковое сопровождение вносит неисправный наружный подшипник 7204-A.

Скрежет заднего колеса может возникнуть, когда выскочила из ребер колодок распорная планка стояночного тормоза по причине их сильного износа. В этом случае приводной рычаг упирается в торец барабана и скоблит его поверхность. Чтобы устранить дефект, достаточно снять тормозной барабан, установить планку, использовав более мелкий ее паз.

Резкий стук при троганье и при изменении скорости движения автомобиля говорит о дефекте карданного шарнира. Покачивая полуось, можно определить причину дефекта. Если смещаются друг относительно друга фланцы полуоси и шарнира, значит слабо затянуты винты, скрепляющие фланцы. Если смещаются вилки кардана и крестовины — значит разбиты стенки отверстий под ее подшипники или повреждены сами подшипники.

Различить два последних дефекта нетрудно. Увидите, что при покачивании торцы вилки подшипника шевелятся — разбиты отверстия. В дороге можно частично устранить дефект, зачеканив подшипник по окружности в вилке. Хуже,

когда ослабление посадки подшипника возникло из-за потери запорного полукольца. В этом случае крестовина может вообще развалиться, если вовремя не остановиться и не поставить полукольцо.

Нерегулярные стуки, как правило, связаны с неисправностями подвески. Металлический стук в районе передней подвески чаще всего возникает, когда ослаблено крепление шарниров кулаков. Чтобы окончательно определить дефект, надо вывесить колесо и покачать его, взявшись за низ и верх шины. При этом следует исключить люфт в подшипниках ступицы, нажав на тормозную педаль. Такая проверка поможет не только обнаружить люфт, но и услышать стук. Причиной его могут быть также удары уха переднего амортизатора о край шайбы, поджимающей конусные втулки. Определить ее можно визуально, а устранить — заменой втулок.

Стуки передней подвески при наезде даже на маленькие неровности свидетельствуют о неисправности ее упругих элементов. При осмотре такого автомобиля, как правило, обнаруживается осадка передка, обычное дело для много эксплуатируемых «запорожцев». Более всего здесь виноваты торсионы, у которых значительное снижение сопротивления скручиванию приводит к существенной потере рабочего хода колеса. Смена пружин помогает мало, да и не надолго.

Случаев разрушения пружин мы не знаем, зато с поломкой торсионов пришлось столкнуться. Целиком торсион сразу не ломается, выходит из строя отдельные его листы. У нас, например, после 60 тысяч километров пробега из пяти листов в каждом пакете оказались поломаны три.

Убедиться в целостности листов у торсионов можно, проверив упругость каждой из сторон передка машины. Если после того, как вы резко нажмете сверху на крыло, машина не возвратится в исходное положение, значит в подвеске что-то не в порядке. Следующий шаг — отсоединяем один из рычагов и раздельно проверяем упругость верхнего и нижнего торсионов. Напомним, что поломка одного листа, например, в правой части торциона может не повлиять на упругость левой

части, так как каждая половина торсиона работает самостоятельно. Абсолютно надежного способа ремонта торсионов нет, поэтому лучше их заменить полностью или хотя бы поврежденные листы.

Глухие удары, ощущаемые у краев заднего сиденья при переезде препятствий, особенно в сильно загруженном автомобиле, возникают, когда рычаг подвески доходит до опорного листа кузова.

Раньше расположенный между ними резиновый буфер был большого размера с плоской верхушкой, и удары прослушивались редко, лишь при наезде на большие неровности. Но зато от ударов буфер очень скоро разламывался пополам.

УАЗ—968М измененный буфер, который настолько прочен, что разбивает опорный лист кузова. Имея конусную форму, буфер делает углубление в опорном листе, а на его краю образуется валик, который раньше вступает в контакт, чем лист. Но это следствие, а не причина. Первое, что приходит в голову, это недостаточная жесткость пружин в задней подвеске. Рассуждая так, мы после многодневного страдания от постоянного стука сменили пружины. Но спустя несколько километров проклятый стук возобновился. Он исчез внезапно, без нашего вмешательства: оказалось, просто потерялся резиновый буфер. Так мы проехали еще 4000 километров, устранили дефект после установки буфера заменой амортизатора. Он пропустил резкие удары. Однако мы не сразу вышли на амортизатор, потому что не было привычного признака его неисправности — раскачивания машины.

Остановка автомобиля при работающем двигателе и включенной передаче. Если никакие манипуляции с переключением передач не помогают, придется лечь сзади машины и посмотреть, целы ли полуоси, и если целы, то какая из них не вращается при работающем двигателе и включенной передаче. Определив таким образом колесо с разъемной связью, снимаем с него колпак и снова включаем двигатель. Гайка колеса вращается — срезались шлицы в ступице или на валу вилки; вращение нет — сломался вал вилки. Обычно он разрушается у основания буртика, поэтому буксировать автомобиль обычным способом нельзя — колесо может соскочить. Если срезаны шлицы, можно попытаться восстановить крепление, забив в оставшиеся выемки вала и ступицы гвозди (проволоку) соответствующего диаметра. Такая мера иногда позволяет потихоньку добраться до дому.

Автомобиль может остановиться и по другой причине. Однажды во время езды по городу мы услышали сильный удар по днищу, после чего машина встала. Включить передачу не удавалось. Оказалось, что коробка передач ушла от своего механизма переключения. Виновиком был винт, соединяющий кронштейн коробки передач с поперечиной. Головка его просто проскользнула в отверстие кронштейна, и конец коробки передач уперся в днище. Подложив под головку винта большую шайбу, устранили дефект. Кстати, к такому же последствию приводит отворачивание гайки этого винта, а также смещение силового агрегата, если при движении задеть какой-либо его частью за препятствие на дороге.

Окончание — в следующем номере

ОБСЛУЖИВА- ЕМ ТОРМОЗА ВАЗ-2108

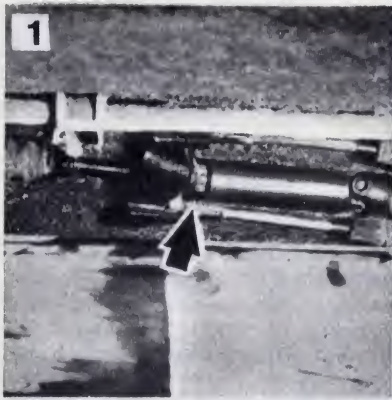
Первое, что обычно приходится делать с тормозами, это регулировать стояночную систему. Дело в том, что по мере износа накладок в тормозе задних колес увеличивается ход рычага у ручного привода колодок. Когда сектор рычага поворачивается более чем на пять зубцов (пять щелчков фиксирующей собачки), чтобы удерживать автомобиль на уклоне 25%, как того требуют технические условия, надо подтянуть тросы привода. Для этого под днищем ослабляем контровочную гайку и заворачиваем регулировочную (фото 1). Если задние колеса вывешены, тросы подтягиваем до тех пор, пока колодки не начнут касаться тормозного барабана — это ощущается при вращении колеса рукой. Если машина стоит на колесах, натягиваем тросы так, чтобы ход рычага составлял два-три щелчка.

Следующая работа, которую обычно выполняют автолюбители самостоятельно, — замена тормозных колодок. Для задних колес эту операцию ведут как в других легковых автомобилях, поскольку конструкция тормозов идентична (о замене колодок у «жигулей» рассказано в февральском номере журнала за 1987 г.). Заменять колодки переднего тормоза требуется, когда толщина их накладок уменьшится до 1,5 мм. Определяем это через смотровое окно в суппорте. Через него же отодвигаем отверткой колодки от диска (фото 2). Чтобы заменить их, отгибаем усики стопорной пластины от головок нижнего и верхнего болтов, входящих в направляющие пальцы, ослабляем верхний, придерживая палец (фото 3), и полностью выворачиваем нижний. Поднимаем суппорт, поворачивая его вокруг верхнего болта, и снимаем колодки (фото 4).

Поскольку новые накладки толще изношенных, отодвигаем поршни цилиндров от диска, следя, чтобы тормозная жидкость не переполнила бачок. Если надо снять тормозной механизм в сборе, отворачиваем от цилиндра гибкий шланг (фото 5), вставляем в него подходящую пробку и вывинчиваем два болта, крепящих механизм к кулаку подвески.

Если же надо демонтировать для ремонта или замены только гидроцилиндр, отворачиваем два болта, крепящих его к суппорту (фото 6), и оба болта крепления к направляющим пальцам (см. фото 3).

Случается, что при исправных тормозных механизмах автомобиль во время торможения заносит из-за того, что одно заднее колесо «берет» заметно слабее, чем другое. Если нет возможности обратиться за помощью на СТО, попробуйте отрегулировать привод регулятора давления следующим образом. Ослабьте крепление регулятора, отвернув немного два винта (фото 7), и подвиньте его назад на 2—3 мм. Для этого можно использовать в качестве рычага ломик, упираясь им в хвостовик регулятора и опираясь на деревянный брусок, положенный как показано на фото 8.





За нашу Советскую Родину!

За рулем

7 ● Июль ● 1989

Ежемесячный научно-популярный и спортивный журнал
Всесоюзного ордена Ленина
и ордена Красного Знамени
добровольного общества
содействия армии, авиации и флоту
Издается с апреля 1928 года

Зав. отделом оформления
Н. П. Бурлака

Художественный редактор
Д. А. Константинов

Главный редактор А. А. ЛОГИНОВ

Редакционная коллегия:

И. В. БАЛАБАЙ, А. Г. ВИННИК,
Б. Ф. ДЕМЧЕНКО, Л. В. ЗВЕРКОВСКИЙ,
Г. А. ЗИНГЕР, В. А. ИЛЬЧЕВ,
В. Т. КАНАСТРАТОВ, В. П. КОЛОМНИКОВ,
В. Ф. КУТЕНЕВ, В. И. ЛАПШИН,
Б. Е. МАНДРУС,
В. П. МОРОЗОВ, В. И. НИКИТИН,
В. И. ПАНКРАТОВ, И. П. ПЕТРЕНКО,
Н. М. ПИСКОТИН, О. И. СОКОЛОВ,
В. Д. СЫСОВЕВ,
М. Г. ТИЛЕВИЧ (зам. главного редактора),
Л. М. ШУГУРОВ, Л. А. ЯКОВЛЕВ

Технический редактор
Н. Н. Кледова

Корректор
М. И. Исаенкова

На 1-й стр. обложки — подборка из фотохроники автомобильных заводов

Сдано в производство 28.4.1989 г. Подписано к печати 22.05.1989 г. Г-24337. Формат 60×90^{1/8}. Глубокая печать. Усл. печ. л. 4. Тираж 4 850 000 экз. (1-й завод 2 275 000 экз.). Заказ 626/3. Адрес редакции: 103045, Москва, К-45, Селиверстов пер., 10. Телефон 207-23-82.

Издательство ДОСААФ СССР. 129110, Москва, Олимпийский проспект, 22. 3-я типография Воениздата.

ЭКЗАМЕН НА ДОМУ

Ответы на задачи, помещенные на стр. 20

Правильные ответы — 2, 4, 6, 9, 11, 13, 15, 16.

I. Такая прерывистая линия предупреждает водителей о том, что они приближаются к сплошной линии разметки, разделяющей транспортные потоки противоположных направлений, и на этом расстоянии завершить обгон уже невозможно (приложение 2, пункт 1.6).

II. При повороте направо или налево водитель должен уступить дорогу велосипедистам, пересекающим по велосипедной дорожке проезжую часть, на которую водитель поворачивает (пункт 14.2).

III. По главной дороге обгоны разрешены и на перекрестках, а водители, движущиеся по второстепенной дороге, должны уступать всем, кто следует по главной (пункты 12.3 и 14.10).

IV. Этот знак запрещает движение всех транспортных средств, если только они не обслуживают предприятия, находящиеся в этой зоне, или не принадлежат гражданам, работающим или проживающим в ней (приложение 1, пункт 3.2).

лежат гражданам, работающим или проживающим в ней (приложение 1, пункт 3.2).

V. На трехполосной дороге с двусторонним движением на среднюю полосу можно выезжать только для обгона (объезда) или поворота. Но обгоны на перекрестках равнозначных дорог запрещены, поэтому в показанной ситуации водитель мог занять среднюю полосу только для поворота (пункты 10.3 и 12.3).

VI. Мотоциклист едет первым, так как движется по главной дороге. Другие два водителя в равных условиях, а тогда поворачивающий направо имеет преимущество перед движущимся со встречного направления налево (пункты 14.1 и 14.10).

VII. На рисунке два однотипных автомобиля без груза, а при буксировке машины с неисправной тормозной системой масса буксирующего должна как минимум в два раза превышать массу буксируемого (пункт 20.5).

VIII. Автомобиль А уже проехал пешеходный переход и может стоять на любом расстоянии от него. У водителя Б вообще остановка непреднамеренная, и к нему требование оставлять до пешеходного перехода 5 метров отношения не имеет (пункт 13.7).



СПОРТИВНЫЙ ГЛОБУС

РАЛЛИ

Чемпионат мира 1989 года будет разыгран в 13 этапах. Вновь в первенстве установлено два зачета: личный и среди марок автомобилей. Приводим результаты первых этапов.

I этап (Монако): 1. М. Биазон—Т. Сивьеро (Италия); 2. Д. Ориоль—Б. Очелли (Франция); 3. Б. Сабби—Ж. Фоши (Франция), все — «Лянча-Дельта-ХФ-интеграле»; 4.

Х. Миккола (Финляндия) — К. Гайсдорфер (ФРГ), «Мацуда-323-4УД»; 5. Ю. Канкунен—Ю. Пиронен (Финляндия), «Тойота-селика-ГТ»; 6. П. Снайдерс—Д. Колбундерс (Бельгия), «Тойота-селика-ГТ-4УД».

II этап (Швеция): 1. И. Карлссон—П. Карлссон (Швеция), «Мацуда-323-4УД»; 2. П. Эклунд (Швеция)—Д. Уитток (Англия), «Лянча-Дельта-ХФ-интеграле»; 3. К. Эрикссон—А. Пармендер (Швеция), «Тойота-селика-ГТ-4УД»; 4. М. Эрикссон—Б. Билльштам (Швеция), «Лянча-Дельта-



Грязное стекло перед глазами — сущее наказание для водителя. Все время напрягаешься, чтобы вовремя заметить пешехода, яму или автомобиль с невидимыми от грязи задними фонарями. От такой езды быстро устаешь, а тут и до беды недалеко. Что же делать, если грязные брызги летят из-под колес, а вода омывателя доходит только до распылителей, замерзая в них, а если и пробьется к стеклу, то дает лишь туманные разводы?

ВЫРУЧИТ ЗДЕСЬ МОЮЩАЯ ЖИДКОСТЬ «ВЕТРО». Разбавленная водой в омывателе, она не замерзает и очищает стекло от любой грязи.

Препарат «Ветро» показал прекрасные результаты в эксплуатации. Он моментально делает стекло прозрачным, не трогает краску кузова, не вредит резиновым деталям, а его приятный запах освежает воздух в салоне.

«Ветро» поступает в продажу в хозяйственные магазины. Цена — 75 коп.

ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ — ПОЧТОЙ

ФЭС-А — фильтрующий элемент для очистки воздуха, поступающего в двигатель автомобилей «Жигули», «Москвич-2140», «ИЖ-комби». Требуется замены не через 10 тысяч километров пробега, как другие элементы, а через 20 тысяч. Цена — 6 руб.

ПОДУШКА СТАБИЛИЗАТОРА (резиновая) 2101-2906040 для всех моделей «жигулей». Цена — 70 коп.

ВТУЛКИ РЕЗИНОВЫЕ 24-2904125 (цена — 70 коп.) и 24-2904040 (цена — 50 коп.) для передней подвески, 24-2915432 (цена — 50 коп.) для нижнего уха амортизатора автомобилей ГАЗ—24 «Волга».

Заказ на эти детали можно оформить в почтовом отделении и направить в течение месяца со дня выхода журнала по адресу: 111126, Москва, ул. Авиамоторная, 50, Объединение «Роспочсылторг». Оплата на почте при получении посылки. Справки — по этому же адресу.

ХФ-интеграле»; 5. С. Бломквист — Б. Меландер (Швеция), «Ауди-200-кваттро»; 6. К. Линдхольм—П. Кууккала (Финляндия), «Лянча-Дельта-ХФ-интеграле».

III этап (Португалия): 1. Биазон—Сивьеро; 2. М. Ален—И. Кивимяки (Финляндия); 3. А. Фиорио—Л. Пиролло (Италия), оба — «Лянча-Дельта-ХФ-интеграле»; 4. Г. Фишер—Т. Целльтнер (Австрия), «Ауди-200-турбо-кваттро»; 5. М. Луес—А. Лопес (Бельгия), БМВ-М3; 6. Т. Бика—С. Прата (Португалия), «Лянча-Дельта-ХФ-интеграле».

СОВЕТЫ БЫВАЛЫХ

В дороге вышла из строя гидросистема выключения сцепления **автомобиля** из-за течи жидкости. Герметичность ее удалось восстановить, а вот «Невы» с собой не оказалось. Но выход был найден. Я заправил систему ТОСОлом, которого в машине предостаточно, и благополучно доехал до дома. Здесь слил ТОСОЛ, промыл систему небольшим количеством тормозной жидкости, после чего полностью заправил.

Горьковская область,
г. Городец

А. ГОЛЫЧЕВ

После длительной эксплуатации мотоцикла ЯВА, особенно в сельской местности, бывает трудно снять цилиндры: пыль и песок, смешиваясь с маслом, плотно забивают отверстия под шпильки. К тому же при разборке часть этой грязи попадает в картер, как ни стараешься его закрыть.

**Прокладка
под головку.**



Я избавился от этой неприятности следующим образом. Из сырой резины толщиной 2 мм вырезал шесть прокладок (согласно рисунку) и надел их на шпильки до установки головки. При работе двигателя от нагрева они вулканизуются и надежно закрывают отверстия от пыли.

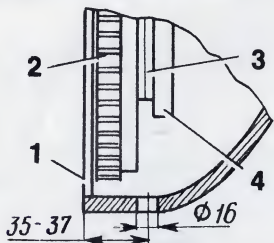
Уже несколько лет я успешно применяю этот способ.

В. КОРОТЧИКОВ

Гомельская область, г. Озераны

В «Москвиче — 2140» после езды по грязным дорогам стало плохо сцепление. Демонтировав его картер, обнаружил в механизме засохшие комки земли, которые и нарушали работу.

Чтобы в дальнейшем исключить такую неприятность, я заклеил вентиляционное отверстие капроновой сеткой, а для осмотра дисков просверлил внизу картера отверстие, как показано на рисунке, и закрыл его обыч-



Отверстие в картере сцепления: 1 — привалочная плоскость картера; 2 — маховик; 3 — фрикционный диск; 4 — нажимной диск.

ной полистиленовой пробкой. Это отверстие пригодится и для отрыва при помощи отвертки (стамески) фрикционного диска, прилипшего к маховику, если их после длительной стоянки не удастся разъединить другими предлагавшимися в журнале способами.

М. ЗАЙЦЕВ

**Новосибирская область,
ст. Убинская**

Если в автомобиле вышел из строя интегральный регулятор напряжения (ИРН) Я112В, встроенный в генератор, его можно заменить обычным выносным, продающимся в магазине.

Чтобы включить такой прибор (например, 121.3702) на ВАЗ—2105 в схему, я изготовил пластину из текстолита (можно другого изоляционного материала) толщиной 3,5 мм по форме основания снятого ИРН. На месте вывода «Ш» на пластине установил металлическую скобу (рис. 1). Соединение выполнил, как показано на рис. 2.

В. ГОХМАН

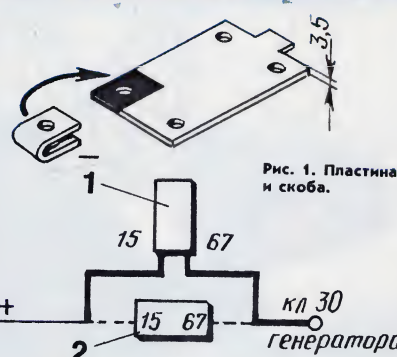


Рис. 1. Пластина и скоба.

Рис. 2. Схема включения выносного регулятора: 1 — регулятор; 2 — пластина. Пунктиром показаны ликвидированные соединения, жирной линией — новые.

После ремонта двигателя «Запорожца» ЗАЗ — 968А, прошедшего более 180 тысяч километров, обнаружил, что масло не поступает на опорные шейки распревала. Причина оказалась в том, что регулировочный винт перекрывает отверстие для подвода масла из-за того, что сильно износился наконечник штанги и коромысло в приводе клапана.

Чтобы отверстие не перекрывалось, я отрезал от старой ненужной штанги куски длиной 2—3 мм и подложил их в качестве шайб под верхние (можно нижние) концы штанг.

Н. ЯХНИС

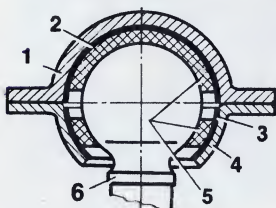
Таджикская ССР, г. Ура-Тюбе

Применение электронных октан-корректоров в «жигулях» (см. ЗР, 1987, №№ 1 и 6, «Радио», 1988, № 5) позволяет периодически рыскать при движении с небольшой скоростью на III и IV передачах, и особенно при торможении двигателем. Вызывает это сбои в работе электронных схем октан-корректоров из-за возникающих в цепи «генератор—регулятор напряжения—батарея» на переходных режимах переменных составляющих тока.

Полностью избавиться от неприятности помог сглаживающий фильтр, в роли которого

Познакомившись с советом И. Ульяченко по ремонту верхних шаровых опор для «жигулей» (ЗР, 1988, № 10), предлагаю свой вариант восстановления этих узлов.

В местах точечной сварки по плоскости прилегания полусфер зубилом разрезают корпус. Из прессована толщиной 0,5—1 мм (в зависимости от износ подшипника) вырезаю согласно рисунку прокладки. Здесь можно применить картон коррозийостойкий, фольгу и другой материал — плотный и, как принимающий форму полусфер. Вкладываем прокладки в верхнюю и нижнюю части опоры и запрессовываем подшипник, стягивая их болтами по имеющимся отверстиям. Затем дуговой или точечной электросваркой



Верхняя шаровая опора: 1 — верхняя часть; 2 — верхняя прокладка; 3 — нижняя прокладка; 4 — нижняя часть; 5 — подшипник; 6 — палец.

Водители ВАЗ — 2108 и «2109» нередко ошибаются, особенно в первое время, включая вместо первой передачи заднюю (отмечалось и в отчетах о редакционных испытаниях). О возможных неприятных последствиях догадаться нетрудно.

Чтобы вовремя заметить ошибку, я установил на передней панели сигнальную лампу, подсоединив ее к штеккеру 16 разьема Ш9 в монтажном блоке. Поскольку от него питается лампа в фонаре заднего хода, то одновременно будет загораться и дополнительная лампа. Водитель по ней и определит, что включена задняя передача.

В. ЖУЙКОВ

использовал электролитический конденсатор емкостью 200—1000 мкФ на напряжение 25—50 В. Конденсатор удобно размещается в моторном отсеке, и его можно зафиксировать при помощи хомута из полосы жести под винтом, крепящим регулятор напряжения. Корпус конденсатора оказывается соединенным с «минусом», а «плюс» соединяем проводом с клеммой «15» регулятора напряжения. После этого я отметил и снижение помех радиоприему.

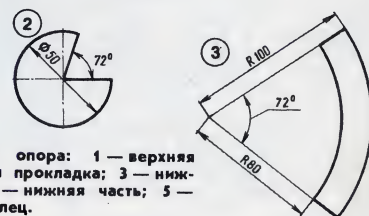
г. Ленинград

О. ПАРАФЕЙНИК

свариваю корпус в местах удаленных точек, при необходимости стянув его тисками.

На моей машине отремонтированные таким способом верхние шаровые опоры служат 40—45 тысяч километров, то есть столько же, сколько новые. Их можно еще раз отремонтировать, увеличив толщину прокладки, конечно, если не лопнул пластмассовый подшипник и не изношен палец. Долговечность отремонтированных верхних шаровых опор, как и новых, зависит от целостности резиновых чехлов, а также от стиля езды.

Б. МЕЛКУМОВ



**Пензенская область,
г. Сердобск**


«ЛОТОС-72Д»
 (Англия)

Облик гоночных автомобилей формулы 1 в начале 70-х годов был радикально изменен. Чтобы увеличить вертикальную нагрузку на колеса при прохождении поворотов, стали вводить в обиход антикрылья, кузовам придавать клиновидную форму. Более того, ради уменьшения момента инерции относительно вертикальной оси (важно при прохождении S-образных поворотов) радиаторы были вынесены из носовой части в борта кузова. Размер шин достиг разрешенного техническими требованиями предела: ширины 244 мм и наружного диаметра 508 мм для передних колес и соответственно 334 мм и 666 мм для задних.

Все эти черты впервые нашли воплощение в модели «Лотос-72», сконструированной М. Филиппом. Эту машину отличали

многочисленные технические новшества. В их числе — независимая подвеска всех колес на продольных торсионах, вынесенные из колес внутрь кузова тормозные диски диаметром 267 мм, бортовые радиаторы, заднее антикрыло из двух плоскостей. Среди других технических особенностей «Лотоса-72» — трехдисковое сцепление, несущий корпус из дюралюминиевого листа, крепление каждого колеса центральной гайкой, реечный рулевой механизм, самоблокирующийся дифференциал ЦФ.

Первый «Лотос-72» появился на гонках в 1970 году. Девять машин этой модели (разновидность «72Д» 1973 года представлена на рисунке) с 1970 по 1975 гг. в общей сложности стартовали в 76 этапах чемпионатов мира, причем в 19 на них одержали

победы. При этом девять раз выигрывал Э. Фиттипальди (чемпион мира 1972 года), шесть — Р. Петерссон, четыре — И. Риндт (чемпион мира 1970 года).

Год постройки — 1973; двигатель — «Форд-Косворт-ДФВ», число цилиндров — 8, рабочий объем — 2993 см³, система питания — впрыск топлива «Лукас», мощность — 460 л. с./339 кВт при 10500 об/мин; коробка передач — «Хьюланд-ФГ400»; число ступеней — 5; шины: передние — 9,60—13, задние — 13,00—13; размеры, мм: длина — 4200; ширина — 1880; высота — 890; база — 2540; колея колес (передних и задних) — 1448; масса в снаряженном состоянии (без топлива) — 578 кг; наибольшая скорость — 290 км/ч; время разгона с места до 100 км/ч — 3,3 с.

«МАК-ЛАРЕН-М23»
 (Англия)


Одна из наиболее удачных моделей формулы 1 — «Мак-Ларен-М23» создана Г. Коппаком. Его конструкция не выделялась какими-либо техническими новшествами, но ей была свойственна тщательная инженерная проработка и исключительная надежность. Этот автомобиль дебютировал в начале первенства мира 1973 года и вплоть до 1976 года выходил на старт 60 этапов чемпионата (сделано 13 экземпляров), и 15 раз Д. Хьюлм, Э. Фиттипальди, П. Ревсон, М. Хэйлвуд, Д. Хант и И. Масс одержали победы. Фиттипальди и Хант стали чемпионами мира соответственно в 1974 и 1976 гг.

За четыре сезона конструкция автомобиля претерпела совсем незначительные

изменения (на рисунке — образец 1974 года). Основу машины составлял несущий корпус из дюралюминиевого листа толщиной 1,62 мм. Его панели соединялись на клею, и стыки усиливались заклепочными швами. Для увеличения жесткости на скручивание внутренние полости несущего корпуса Коппак заполнил пенополиуретаном. Три бака бурдючного типа вмещали 177 литров топлива.

В целом конструкция «Мак-Ларен» была традиционной. Подвеска всех колес — независимая на вильчатых поперечных рычагах и винтовых пружинах. Верхние рычаги передней подвески были дублируемыми, и пружина с амортизатором располагались внутри кузова.

Снабженная высоким воздухозаборником, бортовыми радиаторами, очень широкими задними шинами, машина имела довольно большие лобовую площадь (около 1,1 м²) и коэффициент лобового сопротивления (0,54—0,56 в зависимости от угла атаки антикрыльев).

Год постройки — 1974; двигатель — «Форд-Косворт-ДФВ», число цилиндров — 8, рабочий объем — 2993 см³, система питания — впрыск топлива «Лукас», мощность — 470 л. с./345 кВт при 10 500 об/мин; коробка передач — 5; шины: передние — 9,60—13, задние — 13,00—13; размеры, мм: длина — 4120; ширина — 2150; высота — 1000; база — 2565; колея колес: передних — 1650, задних — 1665; масса в снаряженном состоянии (без топлива) — 589 кг; наибольшая скорость — 300 км/ч; время разгона до 100 км/ч — 3,0 с.